

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1905

THÈSE

N° 16

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 9 Novembre 1905, à 1 heure

PAR

Jean LEGRAIN

(de Landrecies)

Ancien Externe des Hôpitaux

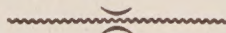
Médaille de Bronze de l'Assistance Publique

Les Érythèmes Infectieux dans la Rougeole

Président : M. HUTINEL, professeur

Juges { *MM. DEBOVE, professeur*
MÉRY, agrégé
JEANSELME, agrégé.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE

15, rue Racine, 15

1905

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen		M. DEBOVE.
Professeurs		MM.
Anatomie.....		P. POIRIER
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD
Pathologie médicale.....	}	HUTINEL.
		BRISAUD.
Pathologie chirurgicale.....		LANNELONGUE
Anatomie pathologique.....		CORNIL.
Histologie.....		MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils.....		RECLUS.
Pharmacologie et matière médicale.....		POUCHET.
Thérapeutique.....		GILBERT.
Hygiène.....		CHANTEMESSE
Médecine légale.....		BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		ROGER.
Clinique médicale.....	}	HAYEM
		DIEULAFOY.
		DEBOVE
		LANDOUZY.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux.....		LE DENTU.
Clinique chirurgicale.....	}	TILLAUX.
		TERRIER.
		BERGER.
Clinique ophtalmologique.....		DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique d'accouchements.....	}	BUDIN.
		PINARD.
Clinique gynécologique.....		POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....		KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DESGREZ	LAUNOIS	POTOCKI
BALTHAZARD	DUPRE	LEGREY	PROUST
BRANCA	DUVAL	LEGUEU	RENON
BEZANÇON	FAURE	LEPAGE	RICHAUD
BRINDEAU	GOSSET	MACAIGNE	RIEFFEL (chef
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MAILLARD	des travaux anat.
CARNOT	GUIART	MARION	TEISSIER
CLAUDE	JEANSELME	MAUCLAIRE	THIROLOIX
CUNEO	LABBE	MERY	VAQUEZ
DEMELIN	LANGLOIS	MORESTIN	WALLICH

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE
CHARLES-JOSEPH BONIFACE LEGRAIN

Médecin de l'Université de Louvain, 1762,
exerçant à Beaumont

ISIDORE-JOSEPH LEGRAIN

Médecin de l'Université de Louvain, 1799,
exerçant à Sivry (Belgique), son fils.

CHARLES-NAPOLÉON LEGRAIN

Docteur de la Faculté de médecine de Paris, 1829, exerçant
au Quesnoy (Nord), son fils.

A MA MÈRE

A MA FEMME

A MES PARENTS ET AMIS

A MON EXCELLENT MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR HUTINEL

Membre de l'Académie de médecine
Médecin de l'hospice des Enfants-Assistés

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

M. LE PROFESSEUR BRISSAUD

Médecin de l'Hôtel-Dieu

M. LE PROFESSEUR GUYON

Membre de l'Institut, Chirurgien de l'hôpital Necker

M. LE PROFESSEUR POZZI

Chirurgien de l'hôpital Broca

M. LE PROFESSEUR BUDIN

Professeur de Clinique obstétricale

M. LE DOCTEUR LANDRIEUX

Médecin de l'hôpital Lariboisière

τα εν χειρσι καὶ εν ποσὶν Ερυθρήματα ολεθρία

Les érythèmes aux mains et aux pieds
sont des signes pernicieux.

HIPPOCRATE. *Prémotions de Cos*, 63.

Les ecchymoses survenant dans une fièvre
présagent une mort imminente.

HIPPOCRATE, *Prémotions de Cos*, 66.

Les Erythèmes Infectieux dans la Rougeole

CHAPITRE I

Historique.

L'apparition de certaines efflorescences cutanées dans le cours des états morbides fébriles avait attiré les regards des plus anciens auteurs.

Ces deux propositions d'Hippocrate dans les *Prémotions de Cos*, et de Galien dans ses commentaires en font foi ; mais alors la rougeole était confondue avec les autres fièvres éruptives, en particulier la variole, et les cas de rougeole maligne faisaient partie du domaine des fièvres maculeuses, pétéchiiales, putrides.

Ambroise Paré (1) semble avoir essayé une sélection quand il dit :

1. Ambroise Paré. *Du Traité des fièvres*, 1575, Ch. XV, (Synoque putride).

« Nous voyons quelquefois cette fièvre se terminer par une quantité de macules et de taches rouges qui apparaissent sur tout le corps et sont cause que l'on appelle pour lors pemphygodes pourprée ou fièvre de pourpre, qui est ordinairement fort périeilleuse (*sic*) et qui ne se termine guère que dans la seconde et troisième semaine.

Aux enfants cette fièvre est accompagnée de rougeolles et véroles ».

Il faut arriver à Sydenham (1) pour voir l'éruption morbilleuse pourvue d'une véritable individualité.

Dans l'épidémie de 1670 il observe des complications respiratoires « *observare enim febrem atque spirandi difficultatem... tussiculam...*, unde in peripneumoniam conspiciuntur », et en même temps, il voit à côté de l'éruption typique, certaines éruptions secondaires et leur malignité toute spéciale ne lui échappe pas car il dit :

« *Aliquando etiam post regimen intense calidum exanthemata livescunt primo, mox nigrescunt, id vero adultis tantum contingit (de quibus conclamentum est) ubi plurimum nigredo ista conspicitur nisi phlebotomiæ et temperatoris regiminis refrigerio iis actionum subveniat.* »

Et plus loin :

« *In morbillis nigredo exanthematum, adultis*

1. Sydenham. *Observationes medicæ circa morborum acutorum historiam et curationem*, Caput. V. Morbilli. Anno 1670.

modo contingit ex regimine calido eosque interficit nisi succurratur. »

Et il ne faut pas confondre cet exanthème avec la rougeole noire ou hémorragique (Cf. Variole noire) dont cet auteur signale l'existence dans d'autres épidémies.

Dans le tome II (*Constitution épidémique*) il revient plusieurs fois sur les éruptions anormales observées au décours de la rougeole, souvent accompagnant la péripneumonie. Plusieurs passages sont douteux, mais il paraît résulter que de 1661 à 1730 l'auteur a observé des érythèmes infectieux dans les épidémies de rougeole.

Il les attribue presque toujours au *régime chaud* (enveloppement qu'on pratiquait pour faire sortir l'éruption) appliqué immodérément.

Werlhof avait reconnu au cours des maladies infectieuses diverses, des éruptions, indices de malignité.

« Prorumpunt pessimo quidem cum indicio intervariolas, *morbillos* et *purpuræ* species in febris acutis variis, ipsæque pestæ maculæ plerumque rotundæ interdum triquetrae, quadratae, informes, super cutem nequaquam eminentes, capitis fere aciculæ majoris, vel et lenticulæ magnitudine, interdum letiores, puncti inter primo, plerumque apparentes quod deinde angescere solet eoque majus portendunt periculum quo et majores sunt et copiosiores et nigriores et quo superiores magis infestant. Quatuor septem aut undecim diebus durare solent

nisi mors proveniat. Istam sanguinæ massæ dissolutionem ostendere videntur. » (1).

Quand l'infection est intense, se font des hémorragies par les muqueuses et la peau, constituant la maladie de Werlhof (*morbum maculosum hemorragicum*) ou pupura infectieux que cet auteur ne distingue pas encore des érythèmes infectieux secondaires ; il ne fait comme Sydenham que les distinguer de la variole hémorragique.

Hohnius, en 1737, cité par Werlhof dans la note 55 de son livre, avait, lui, reconnu la malignité extrême des éruptions cutanées survenant au cours de la rougeole.

« Simile est de variolis, blacciis (2) (id est morbillis) omnibusque aliis apparentibus in cute ejusdem coloris. Nam sunt in *ultimo malignitatis*. Habentes colorem croceum sunt malæ, minoris tamen malignitatis. Albæ vero sunt salutiferae, rubræ vero ut plurimum generantur, omnes ex malo sanguine adusto cum cholera. »

Van Swieten en 1747 après avoir défini l'exanthème, passe en revue les éruptions de la scarlatine, de l'érysipèle, du purpura et de la rougeole ; il étudie l'éruption normale de la rougeole, note le lieu, le mode d'apparition, la terminaison et ajoute :

1. Werlhof. *De variolis et anthracibus*. Hanovre, 1735, note 65.

2. « Uti arabicum morbillorum nomen Alhazba in vocem barbaram « blaccia » ; en allemand *blatter*. Verlhof (*De variolis et anthracibus*, note 15).

« Albicant ac si farina conspersa forent, rupta cuticula quæ squamalarum formæ decidit. Hoc peculiare habent, morbilli, quod illis evanescentibus debito quamvis morbi tempori, febris increscet, tussis augeatur, et respirandi difficultas, imo et sæpe peripneumonia sequetur.

Hæc sunt præcipuæ notæ quibus morbilli a reliquis exanthematibus, febrilibus distunguntur ; de quibus Sydenham in suis operibus plurima habet quæ legimerentur (1).

Cullen (2) dans ses *Eléments de médecine pratique* déclare qu'en général la rougeole n'a aucune tendance à la putridité, mais dans quelques cas cette putridité se manifeste non seulement pendant le cours de la maladie, mais spécialement après que son cours est fini, et à l'appui de son dire, il cite une épidémie observée par le D^r Watson à Londres en 1763 aux Enfants-Trouvés et qui fut très meurtrière.

Nous donnerons encore ces remarques de Huxham puisées dans la traduction de son livre par Jean Chitton :

« Si l'on voit apparaître des taches noires livides brunes ou vertes, il est hors de doute qu'il y a malignité. »

1. Van Swieten (*Commentaria in Hermannii Borhæve aphorismos*, 1747, t. II. *Exanthemata febrilia*, p. 360.

2. Cullen (*Eléments de médecine pratique*, 1758, t. I. *De la rougeole*).

« Les vibices ou grandes marques livides d'un vert brun ne paraissent rarement que dans la période fatale. Nous rencontrons assez souvent encore dans les fièvres malignes un exanthème, comme la rougeole mais d'une couleur très sombre et plombée qui rend la peau et principalement la poitrine comme marbrée et bigarrée, c'est en général un mauvais symptôme et je l'ai vu souvent suivi de conséquences funestes » (1).

Depuis lors l'individualité des fièvres éruptives s'est établie et bien que le laboratoire et le microscope ne nous aient pas encore révélé l'agent cause de la scarlatine, de la rougeole, de la variole, nous ne saurions admettre que leur découverte infirme le tableau tracé par les cliniciens et les observateurs du siècle dernier.

Autour de ces éruptions les conditions variables de temps, de milieu et d'individu, les contacts multiples de germes et de sujets ont pu atténuer ou aggraver le tableau et surtout le compliquer : c'est dans ces phénomènes adventices que nous reconnaissons le tribut que les auteurs anciens ont recueilli et que nous découvrons chez eux l'indice certain que les érythèmes infectieux de la rougeole ne leur avaient pas échappé.

La malignité de la rougeole dans certains cas est chose fort connue, les derniers traités sont d'accord

1. Huxham (*Liber de febribus*, chap. VIII. *De putridis, malignis et petechialibus febribus*).

sur la fréquence des otites, des infections broncho-pulmonaires mais les complications cutanées sont peu mentionnées et en particulier les érythèmes.

Trousseau (1), après avoir décrit les différents types d'éruption ajoute :

« Souvent, quand l'éruption a été très violente, on voit principalement sur les membres des rougeurs violacées, évidemment ecchymotiques... Ces taches de purpura peuvent persister sept, huit ou dix jours après la disparition de l'éruption morbillieuse laissant à leur place une coloration jaune verdâtre... Cette forme n'est jamais plus fréquente que sous l'empire de certaines constitutions médicales et elle s'élève alors au degré d'une complication des plus sérieuses, etc... »

Plus loin (p. 214) :

« Une autre complication de la rougeole dont je vous ai déjà dit un mot, c'est le purpura qui se présente sous une forme bien différente du morbus hemorrhagicus de Werlhof, très différente du purpura aigu,... cette complication je ne l'ai vue qu'une fois.

Suit une observation que je résume :

« Fille de 5 ans. Rougeole, fièvre intense, stupeur, exanthème hémorragique. Au huitième jour, délire et hémorragies nasales, vésicales, stomacales, etc.

Dans les deux jours qui suivent, taches ecchymotiques dans le dos, mort, pas d'autopsie. »

Les traités spécieux sont presque muets sur les érythèmes infectieux au cours de la rougeole ou en

1. Trousseau (*Leçons cliniques*, tome I, *La Rougeole*).

parlent comme d'un symptôme inconstant de la maladie primitive.

Hénoch (1) reconnaît que la peau ne présente pendant le stade prodromique aucuns phénomènes morbides ; « il est rare d'observer alors de petites papules roses du visage et même exceptionnellement un érythème fugace », cette remarque est peu précise.

Bouchut parle d'éruption de rougeole sans catarrhe, non fébrile, précédant de trois à quatre jours la rougeole vulgaire.

Les articles « Rougeole », du Dictionnaire Dechambre (Sanné) et Jaccoud (d'Espine) et les *Traité des maladies des enfants* de Rilliet et Barthez, d'Espine et Picot, Cadet de Gassicourt, etc., et les plus récents même en font à peine mention.

Comby dans son chapitre des érythèmes infectieux secondaires signale la diphtérie, la typhoïde, le choléra, etc., mais pas les rougeoles infectées.

Dans le *Traité des maladies de l'enfance* (nouvelle édition), il donne deux observations de rash prémorbilleux et citant les observations de Deschamps déclare qu'il attribue les rash à une infection streptococcique associée, « ce serait un érythème infectieux d'ailleurs rare » (2).

1. Hénoch. *Leçons cliniques sur les maladies de l'enfance*, 1877.

2. Comby. *Médecine moderne*, 1899, article extrait du *Traité des maladies de l'enfance* en 1 volume ; — *Traité des maladies de l'enfance*, 1904, tome I, article *Rougeole*.

Au chapitre consacré aux complications cutanées il n'en est plus question.

Grancher (1) à l'article « Rougeole » de la nouvelle édition du *Traité de médecine*, signale la stomatite mais pas un mot des érythèmes.

A propos des érythèmes infectieux, suite de typhoïde ou de diphtérie, il dit ailleurs : « Tout cela est assez vague et laisse subsister le doute, il est rare que le diagnostic différentiel en soit assez étudié pour que l'existence de la rougeole ne fasse aucun doute. »

Cette objection n'a plus de valeur ici, puisque la rougeole est reconnue et que les érythèmes la compliquent.

Leur étude n'est pourtant pas nouvelle et depuis la thèse de Mussy en 1891 qui faisait suite aux observations de Hutinel et de Martin Gimart en 1890 dans la fièvre typhoïde, des observations et travaux nombreux se publient pour éclairer leur pathogénie et c'est au professeur Hutinel et à ses élèves qu'est dévolue la plus grande part et le mérite d'avoir insisté sur les rapports de ces érythèmes avec la septicémie à laquelle ils se rattachent étroitement et qui sont intéressants à connaître car ils ne se montrent que dans les septicémies graves ou mortelles.

Leur présence a été observée dans les maladies les plus diverses et leur morphologie est maintenant tracée.

1. Grancher. *Traité de médecine et de thérapeutique*, 1905. Fascicule, II.

Mussy dans son article « Erythèmes infectieux » du *Traité des maladies de l'enfance*, 1905, donne un aperçu très net de l'état actuel de la question.

Nous n'avons pas la prétention de découvrir la présence des érythèmes dans le cours de la rougeole, mais pendant une année passée à l'hospice des Enfants-Assistés dans le pavillon des contagieux, nous avons eu l'occasion de voir cette complication survenir à plusieurs reprises d'une façon si remarquablement épidémique, et les moyens mis en usage pour l'enrayer nous ont paru si efficaces que, encouragé par notre maître, le professeur Hutinel, nous en faisons l'objet de notre thèse inaugurale.

Nous avons fait des recherches dans les archives de l'hôpital, et avec nos observations personnelles nous avons pu réunir soixante-douze cas qui n'ont pas évidemment l'ampleur d'observations poursuivies dans un but défini, mais leur ensemble nous permettra de voir si, dans la rougeole, ces érythèmes répondent à l'idée générale qu'on se fait d'eux dans les autres maladies, et si la rougeole joue un rôle dans leur apparition et si elle se trouve influencée par leur présence.

Les observations publiées d'érythèmes infectieux dans la rougeole ne sont pas nombreuses.

Bez, dans une thèse de 1877, donne une observation de rougeole et scarlatine chez un même sujet où l'angine et la fièvre ont manqué, l'éruption brève.

Hénoch, 1877, relate une observation d'érythème pré-morbilleux.

Talamon, 1890, dans la *Médecine moderne* donne deux érythèmes pré-morbilleux.

J. Wilson, en mars 1891, érythème pré-morbilleux.

Surmont de Lille, 1891, érythème ortie pré-morbilleux.

Renon et Follet, à la Société médicale des Hôpitaux, 1891, parlent d'érythèmes scarlatiniformes dans la rougeole.

Claisse, en 1892, dans sa thèse sur les Infections bronchiques, donne trois observations.

Hutinel, dans les *Archives de Médecine*, 1892, étudie les érythèmes à la suite de la rougeole et rappelle ses observations.

Deschamps, 1892, donne sept observations dont une due à Launois et une de Fernet.

Robet, dans sa thèse de 1896, donne une observation de Renault et six personnelles d'érythèmes pré-morbilleux.

Robant, dans sa thèse de 1900, rappelle les observations de Deschamps et en donne deux nouvelles.

Le Dr Thursfield observe cinq cas d'érythèmes pré-morbilleux à Londres en 1900.

Deguy et Le Play relatent à la Société de Pédiatrie, 1905, un cas de gangrène avec ulcérations pharyngolaryngées accompagnées d'érythème infectieux post-rubéolique.

CHAPITRE II

Etiologie.

Parfois légers, presque apyrétiques, les érythèmes sont d'ordinaire accompagnés de phénomènes généraux graves et constituent une nouvelle maladie, souvent mortelle.

Quelle que soit l'allure de l'infection, voyons ce que nous révèlent l'étude clinique et le laboratoire à leur sujet :

1° Inconnus à la campagne et très rares dans la clientèle privée, c'est dans les hôpitaux d'enfants et dans des conditions particulières qu'on les voit apparaître.

Le sexe n'a aucune influence et l'âge n'intervient que comme facteur de moindre résistance vitale et charge le pronostic.

Sur 72 cas nous avons eu 37 garçons et 35 filles :

10	avaient de 1 à 2 ans
23	— de 2 à 3 ans
17	— de 3 à 4 ans

9 — de 4 à 5 ans

4 — de 5 à 6 ans

un de 6 ans, un de 7 ans, un de 10 ans.

La rougeole étant presque du domaine exclusif de l'enfance, il est naturel que ce soit chez elle qu'on observe les érythèmes, et plus fréquemment entre 2 et 5 ans.

2^o Quant à la fréquence elle-même au cours de la rougeole, il n'existe pas de statistique à ce sujet. Robet du 1^{er} janvier au 1^{er} juin 1896 observe dans le service du professeur Grancher 6 cas d'éruptions cutanées sur 19 rougeoles.

D'ailleurs cette statistique n'aurait guère de valeur, puisque admettant l'origine infectieuse des érythèmes ils prennent naissance là où naît l'infection et disparaissent avec elle ; c'est plutôt aux causes favorisant et entretenant l'infection qu'il faut chercher querelle.

3^o *Terrain.* — Si nous examinons le terrain sur lequel pousse cette infection, c'est-à-dire les enfants qui les ont présentés et sont susceptibles de les présenter, nous sommes frappés de la fragilité de leurs moyens de défense et des nombreuses portes d'entrée pour les germes pathogènes.

L'enfant est apte naturellement à l'infection, son revêtement épithélial est très susceptible, l'immunité est insuffisante chez lui, les leucocytes et les antitoxines salutaires sont encore trop peu efficaces.

Qu'il existe une fissure dans cet appareil médiocre

et l'infection va pénétrer victorieusement et cette fissure, ce point faible, existe presque toujours.

Hutinel a beaucoup insisté sur la débilité, la morbidité des enfants atteints, il signale la tuberculose latente ou déclarée, et surtout le mauvais état du cavum pharyngé, de ce carrefour qui étend si souvent l'infection aux voies multiples qui s'y rencontrent : végétations adénoïdes si fréquentes du pharynx nasal, amygdales grosses et anfractueuses, foyers d'où les germes gagnent l'oreille, le nez, les bronches, et peuvent ne pas se limiter à la surface de la muqueuse et atteindre les ganglions du cou.

Deschamps sur 9 cas observe un seul enfant vigoureux, les autres sont rachitiques, lymphatiques, angineux ; leur tube digestif est mauvais.

Le malade de Deguy et Le Play était tuberculeux et atteint de diarrhée.

L'observation VI de Robet a trait à un enfant atteint de gastro-entérite chronique avec bronchite.

L'observation IV de Rabant est d'une idiote ataxique qui est suspecte de tuberculose ; son observation V est d'un rachitique.

Nous-même rencontrons des enfants rachitiques (obs. 1, 39, 63, 64, 71), syphilitiques (23, 29, 49), tuberculeux (23, 64), ou dont les ganglions sont gros au cou, à l'aîne (3, 63, 66).

Plusieurs offrent des troubles digestifs, de la diarrhée avant l'apparition des érythèmes (14, 1, 17, 23, 39, 40, 68), ou ont la gorge rouge, les amygdales grosses (14, 18, 19, 20, 23, 32).

Beaucoup de ces enfants arrivent avec une peau déjà infectée et couverte d'abcès de furoncles, d'impétigo.

N'oublions pas non plus comme l'a dit le professeur Hutinel, qu'un sujet qui a présenté antérieurement à la rougeole une infection bronchopneumonique, voit celle-ci subir un coup de fouet au moment de la maladie et que c'est là encore une source d'infection pour lui et les autres.

Nos observations (8, 23, 16, 25 et 63) rentrent dans ces cas).

3^e *Milieu hospitalier*. — C'est au milieu hospitalier en général, et à tout ce qu'il comporte de facteurs morbides qu'il faut attribuer la fréquence des érythèmes dans les services de rougeole ; c'est une notion assez peu répandue que la modification des maladies par l'hospitalisation, et nous empruntons à la thèse de Barthélémy, inspirée par le professeur Hutinel, les quelques principes qui suivent.

C'est d'abord l'agglomération des enfants dans des salles communes, toujours pernicieuse mais aggravée souvent de l'encombrement nécessité par l'abondance des malades en temps de recrudescence ou d'épidémie de rougeole, et cette agglomération favorise au dernier chef l'exaltation de virulence des germes.

Le cube d'air est naturellement insuffisant, et cet air est chimiquement moins pur, les poussières et les microbes qu'ils transportent sont abondants et variés et souillent le local et le mobilier.

La direction et le personnel n'arrivent plus à faire appliquer à chacun et à tous les règles de l'hygiène et de l'antisepsie nécessaires à l'évolution normale de la maladie primitive.

La désinfection et l'évacuation sont incomplètes, il manque des salles permettant d'isoler les enfants infectés qui vont répandre le mal autour d'eux.

Cette agglomération exalte la virulence des germes et permet les passages successifs qui, comme pour les lapins de Pasteur, vont porter leur malignité à un degré croissant : la contagion qui serait nulle et improbable pour des infections simples en apparence, dues à des causes locales et provoquées par des pyogènes vulgaires, devient réelle et dangereuse quand on se trouve dans un milieu hospitalier et pour les enfants surtout.

4° Avant de rien savoir de la flore bactérienne nous n'aurons pas de peine à penser que ces érythèmes doivent survenir par séries et affecter l'allure *épidémique*.

Ce n'est pas dans ce cas l'érythème qui est contagieux, mais le germe dont la virulence s'accroît à chaque passage sur des organismes débilités par une rougeole en incubation ou déclarée.

Cette contagion est certaine et a été signalée par Hutinel, Nélaton, Bamberger.

Dans l'épidémie d'érythèmes infectieux à l'hôpital des Enfants-malades sur 38 typhiques, 12 furent atteints (Hutinel et Martin de Gimard).

Ces épidémies sont accompagnées de bronchopneu-

monies graves suraiguës ou de septicémie et la gravité de ces bronchopneumonies s'accroît également à chaque nouveau cas et il y a un certain rapport entre ces deux manifestations.

Quand l'épidémie est légère, les érythèmes sont bénins, et témoignent d'une virulence médiocre ; mais survienne une bronchopneumonie, malgré l'isolement, il se produira d'autres cas, des bronchites purulentes suraiguës suivies de mort rapide et les érythèmes seront graves et même n'auront pas toujours le temps de se manifester avant la mort, ou la précéderont de quelques heures comme pour donner la signature à l'arrêt fatal.

Nous avons été témoin d'une épidémie de ce genre et en donnons les observations de 67 à 72.

L'asile de Thiais étant suspect de rougeole, au mois de juin 1904, il s'y produit un cas de bronchopneumonie et du 24 au 30 juin on reçoit 6 enfants offrant les signes d'une infection grave et rapidement mortelle. Les deux premiers meurent sans érythème et sans bronchopneumonie, le troisième meurt après avoir présenté une bronchopneumonie et des ulcérations buccales, le quatrième atteint de bronchopneumonie, la bouche infectée, meurt après avoir présenté des érythèmes, le cinquième meurt sans bronchopneumonie avec des érythèmes et de la diarrhée, le dernier meurt sans érythèmes ni bronchopneumonie mais la bouche infectée.

Pendant ce temps il ne se produisait aucun cas de ce genre dans les pavillons de rougeole des Enfants-

Assistés où les malades venus de Thiais étaient dirigés à cause de leur rougeole, mais isolés.

Depuis juin, nous ne constatons que des cas isolés quand, aux mois de décembre 1904 et février 1905 alors que sévissait à Paris une sérieuse épidémie de grippe, nous avons pu observer deux nouvelles séries d'érythèmes infectieux.

L'hospice des Enfants-Assistés fut particulièrement atteint par la grippe et cette épidémie qui a duré jusqu'en mars 1905 a touché tous les services et le personnel de l'hôpital. Étudiée par MM. Nobécourt et Paiseau dans les *Archives générales de médecine*, elle a surtout frappé les enfants atteints de rougeole.

La première série (obs. 17, 23, 27, 41, 42, 65) eut lieu en décembre et la morbidité par rougeole passe de 12 à 19 0/0.

La série de février (obs. 7, 16, 32, 56) fait partie d'une morbidité de 61 0/0.

Nous ne retenons que les cas compliqués d'érythèmes infectieux et leur groupement met en évidence la notion de contagion et par conséquent d'épidémicité remarquable de ces érythèmes.

La grippe est venue se joindre à la rougeole pour amoindrir encore la résistance à l'infection et la septicémie a eu beau jeu : nous noterons sans insister la fréquence de bronchopneumonies particulières, nous y reviendrons.

5° *Date d'apparition.* — Si la rougeole n'engendre pas ces érythèmes, elle n'est pourtant pas étrangère

à leur présence, car nous les voyons évoluer autour de l'exanthème morbillieux dans des limites assez étroites :

Hutinel : 5 fois, de suite après l'éruption ; 1 fois deux jours ; les autres fois quatre à huit jours ; 1 fois seize jours après.

Claissé : trois jours avant et 2 fois six et huit jours après.

Rubant : deux et trois jours avant.

Robet : deux à quatre jours avant.

Deguy et Le Play : douze jours après.

Deschamps : avant : sept, quatre, trois jours ; 1 fois six semaines ; après : deux et quatre jours.

Nous-même : avant : 10 fois entre un et neuf jours ; 3 fois trente jours ; 1 fois vingt et un jours ; 1 fois douze jours ; 1 fois seize jours ; après : 22 fois de un à sept jours ; 6 fois les huitième et neuvième jours ; 5 fois du dixième au quatorzième jour ; 16 fois de quatorze à vingt jours ; 2 fois les vingt et unième et vingt-deuxième jours.

CHAPITRE III

Etude clinique.

1° *Forme.* — Dermatose infectieuse, l'érythème se transforme de façon variable et changeante, rien dans la nature du germe, ni la porte d'entrée, ni l'état général du sujet ne fournit l'explication des variétés morphologiques, elles ne sont d'ailleurs que des modalités de la réaction du tégument. On a observé :

a) Erythème simple. — Eléments petits ou plaques roses disparaissant à la pression, limites diffuses, pas de saillies appréciables.

b) Erythème polymorphe. — Rarement observé dans la rougeole.

c) Erythème morbilliforme. — Fréquemment observé, il semble résulter d'une direction réactionnelle de la peau déjà imprimée par la rougeole et confirmer ce fait que les érythèmes ont souvent l'aspect des maladies éruptives qu'ils compliquent.

Ce sont de petites taches arrondies, rouge vif, à bords déchiquetés, en croissant, en demi-cercles avec des intervalles de peau saine, peu saillante et s'effaçant sous le doigt.

d) Erythème scarlatiniforme. — C'est le plus fréquemment observé dans les cas graves, il survient d'emblée ou succède à l'érythème polymorphe, son extension est rapide.

Rouge écarlate il disparaît sous le doigt, la peau à son niveau est comme chagrinée.

Après deux ou trois jours la desquamation a lieu, psoriasique au tronc, en squames aux mains et aux pieds, ce qui prouve l'altération profonde de l'épiderme ; elle est plus étendue que celle de la rougeole mais jamais en plaques.

e) Erythème papulopustulaire ou pemphigoïde (obs. 16, 52).

f) Erythème purpurique. — Seul ou associé à une autre forme.

Il a été observé trois fois par Hutinel à la suite de la rougeole.

(Obs. 29, 30, 31, 41, 48, 63).

Ce sont des taches hémorragiques sur le fond rosé, surtout au niveau des articulations, variant d'une tête d'épingle à une lentille, isolés, persistant plusieurs heures après la mort.

2^e Siège. — Plus encore que la forme de l'érythème, son siège, son lieu d'élection est caractéristique, c'est là qu'il faut le rechercher.

Ils apparaissent sur les membres spécialement et sont toujours symétriques, ce qui écarte de suite l'idée d'une irritation accidentelle et locale ; ils apparaissent presque simultanément en plusieurs points.

Au membre supérieur c'est sur le dos du poignet,

l'avant-bras, et au coude, jamais du côté de la flexion ; aux membres inférieurs ce sont les malléoles et le genou en avant.

Quand ils deviennent confluents et gagnent en étendue on les voit envahir la face dorsale de la main et du pied, la jambe au-devant du tibia, les cuisses.

Les fesses sont très souvent atteintes, le tronc rarement et alors le plus ordinairement l'érythème est scarlatinoïde avec pointillé.

La généralisation peut être plus complète encore mais c'est rare ; on les verrait de préférence autour des piqûres et au niveau des cicatrices, là où la congestion est normalement plus intense. Rarement on les voit au cou.

La figure est presque toujours respectée, sauf dans les cas très graves et ce sont quelques taches au niveau des joues, autour des yeux et sur les paupières, sur le menton.

On n'observe pas d'éruptions similaires sur les muqueuses.

3° *Caractères communs.* — Ils ne s'accompagnent pas de prurit.

La durée est d'ordinaire assez courte, de un à cinq jours au plus.

Quand ils surviennent dans la rougeole ils présentent la forme bénigne qu'on appelle rash prééruptifs, ils sont plus courts encore et c'est quelques heures ou quarante-huit heures au plus parfois qu'il durent ; plus éphémères que les rash de la variole et de la varicelle.

Les récidives ne sont pas rares et on a vu deux, trois et quatre poussées successives sans desquamation.

Dans les formes graves, la seconde poussée a lieu avant que la première ait pris fin.

Il peut, mais rarement, se faire des récidives pendant des semaines ce qui épuise le malade et le fait mourir.

A la suite, outre la pigmentation brune persistant quelques jours, on peut voir survenir des suppurations des adénites, des arthralgies ; mais c'est le fait de l'infection généralisée.

4°) *Etat général.*

Il traduit l'atteinte de l'organisme et son degré de résistance, et appuie la nature infectieuse des érythèmes. Les symptômes sont d'autant plus nets et faciles à étudier que les érythèmes ne sont pas accompagnés de bronchopneumonie.

a) Température : que l'enfant soit en incubation de rougeole ou que celle-ci soit déclarée ou même qu'il soit sous le coup d'une bronchopneumonie ou quelque autre complication, le redoublement de l'infection se traduit, à l'apparition de l'érythème, par une élévation de température, brusque ou avec oscillations jusqu'à 40° et plus ; et ces oscillations par leur amplitude répondent bien à l'idée d'une septicémie.

Quand l'érythème a acquis son développement complet on observe une chute brusque ou progressive de la température.

Le professeur Hutinel a déjà signalé un fait que nous notons dans plusieurs observations : la température tombe à 38° en quelques heures pour remonter à 40° et au delà aux approches de la mort, cette chute brusque coexistant avec un état général grave et des érythèmes infectieux est d'un mauvais pronostic.

b) Le pouls suit la température ; se ralentissant avec elle pour acquérir aux derniers moments une rapidité extrême et une faiblesse remarquable.

c) Dans les cas graves et dans les dernières heures de la vie, la respiration est anxieuse, sans même de bronchopneumonie elle s'accélère. On peut invoquer pour l'expliquer la congestion passive du poumon mais surtout l'altération du sang ; cette dyspnée que nous avons vue parfois si intense et tragique est plus encore d'ordre toxique alors que mécanique (obs. 4 à 41).

d) Les troubles digestifs sont ceux de toute maladie grave : inappétence, vomissements qui deviennent muqueux, verdâtres. Nous avons observé avant, souvent, mais après presque toujours et coïncidant d'ordinaire avec l'apparition des érythèmes, la diarrhée. Les selles sont fétides, grisâtres et indiquent un trouble profond des sécrétions biliaires et intestinales.

e) Les réflexes sont très exagérés et les contractions idiomusculaires traduisent l'excitabilité des centres nerveux. Parfois on observe des signes de pseudoméningite avec raideur de la nuque, signe de

Kernig (obs. 16, 39, 71), la ponction lombaire ne révèle rien et le cerveau est intact.

f) *Sang.* — On a noté une polynucléose (Leredde, Société de Biologie, 1899), et la présence de leucocytes anormaux ainsi qu'une légère diminution des hématies et de l'hémoglobine.

g) *Urines.* — Dans les cas graves les urines sont peu abondantes, foncées, grises et on ne peut en recueillir pour rechercher leur toxicité.

Elles sont rarement albumineuses et si elles l'étaient avant l'éruption elles n'augmentent pas avec elle.

La diazoréaction d'Ehrlich manque toujours quand les érythèmes ne sont pas compliqués de broncho-pneumonie.

h) Dans les cas graves le tableau des petits malades atteints de ces érythèmes est navrant et presque toujours identique.

Les lèvres sont fissurées, et ces fissures, à fond saignieux, saignent au moindre contact :

La muqueuse de la bouche est plaquée d'érosions aphteuses ainsi que les gencives, la voûte palatine, le voile, les piliers, la luette : ce sont des ulcérations revêtues de fausses membranes grises, superficielles.

La salivation est abondante, l'haleine fétide.

On rencontre des ulcérations également sur la langue et à l'entrée des narines le plus souvent.

La face respectée par l'érythème est pâle, blafarde, grippée, le nez effilé, les yeux brillants et excavés

sont entourés d'un cercle rouge sombre, large. La physionomie exprime l'angoisse ou la stupeur, le regard est vague.

Amaigris en quelques jours, la peau sèche, comme écailleuse, les extrémités froides, frappés d'une sorte d'impuissance musculaire due à un état d'adynamie profonde ils restent immobiles dans le décubitus horizontal ou latéral.

Il répondent faiblement quand on les interroge et ne rendent un compte exact de ce qui se passe autour d'eux ; presque jamais ils n'ont de délire, mais parfois se plaignent ou crient d'une façon continue. Jamais on n'observe de sueurs profuses, ni de collapsus. Ils meurent infectés et c'est une surprise que le peu de choses que l'autopsie révèle derrière des désordres si bruyants.

Quand la guérison a lieu, ce qui est rare, elle est pénible et pas proportionnée à la gravité des phénomènes réactionnels observés : amaigris, proie facile à la tuberculose, aux abcès et gangrènes cutanées ; ils se relèvent lentement de leur infection.

5. *Formes cliniques.* — Sans vouloir faire une scission absolue entre les érythèmes prémorbilleux et ceux qui surviennent après l'exanthème ; tout en leur attribuant la même origine et le même mécanisme nous sommes cependant frappé de la bénignité relative des premiers, et de la gravité des seconds ; et tout en admettant des états intermédiaires on peut donner deux types cliniques :

α) Il est d'observation que l'érythème prémor-

billeux est léger, fugace, s'accompagne de phénomènes réactionnels peu inquiétants et sans préjuger de l'avenir du malade et des complications possibles, il peut être qualifié de bénin.

Il survient quatre à cinq jours avant la rougeole, il dure trois jours au plus, la fièvre est légère on note un peu d'anorexie, de la mauvaise humeur. Après un jour ou deux la fièvre tombe et ne reparaît que le jour de l'éruption.

Pour Robet ils apparaissent dans le deuxième stade de la période d'invasion, sont disparus avant l'éruption, n'influencent pas le stade d'invasion et n'affaiblissent pas les enfants.

Cependant, consécutivement à la rougeole, la bronchopneumonie est fréquente pour les enfants qui en ont été atteints (obs. 1, 4, 7, 8, 10, 12, 14).

Nos observations sont plutôt de nature à infirmer la bénignité des érythèmes prémorbilleux et à donner à leur apparition, quelle que soit l'époque, une idée défavorable et un pronostic fâcheux.

Pourtant cette distinction a été faite par les auteurs à l'occasion de toutes les maladies où on rencontre les érythèmes (Sevestre, Galitzis pour la diphtérie, Hutinel et Martin de Gimard dans la fièvre typhoïde).

b) Graves, ils présentent le tableau que nous avons esquissé ci-dessus et la mort est presque fatale.

CHAPITRE IV

Anatomie pathologique.

Si on est parfois étonné de la disproportion entre les symptômes graves observés et le peu de lésions des organes, on est souvent stupéfié des désordres que l'infection peut causer en quelques jours, quelques heures.

Poumons. — Le plus ordinairement on trouve dans le poumon des foyers de bronchopneumonie et sur les bords, des parties atélectasiées. Toujours il y a de la bronchite.

Rate. — On ne trouve jamais la grosse rate infectieuse ; elle est un peu augmentée de volume, ferme, violacée, et souvent les corpuscules de Malpighi font saillie à la coupe.

Les *reins* extérieurement normaux offrent quelquefois un léger gonflement et un état trouble des cellules des tubes contournés.

Intestin. — Dans les dernières parties de l'intestin grêle, les plaques de Peyer sont parfois tuméfiées, ecchymotiques ou ulcérées ; dans ce cas les gan-

glions mésentériques qui leur correspondent sont également tuméfiés. Nous en avons rencontré un bel exemple.

Le *cœur* est intact, pas de lésions valvulaires. D'ordinaire, il n'y a pas de caillots dans le cœur et le sang est mal coagulé, noir, sépia. La recherche d'un principe toxique dans le sang n'a pas été faite.

Le *foie* est l'organe le plus atteint et cela quelquefois après quarante-huit heures de maladie, il est pâle, gras, marbré, se déchire facilement, et se coupe de même ; cet aspect marbré, rouge violacé, sur un fond graisseux est tout à fait remarquable et manque rarement.

La bile est verte.

Si on examine ce foie au microscope on ne découvre qu'une stéatose périlobulaire ; des gouttelettes graisseuses dans les cellules qui entourent la veine centrale ; à la périphérie du lobule près des espaces porte on rencontre des nodules, des amas de noyaux. Nobécourt, en 1901, signale cette cirrhose bi-veineuse, légère, la congestion et la dégénérescence cellulaire ainsi que l'infiltration leucocytaire du foie dans des cas d'érythèmes infectieux au cours d'infections intestinales.

La *peau*, au niveau des placards érythémateux, n'offre que les lésions qui caractérisent les diverses variétés d'érythèmes et qui ont été étudiées par Lœwin dans les *Annales de la Charité de Berlin*, et Leloir (Société anatomique, 1884).

L'étude des organes et surtout du foie nous révèle des lésions banales d'infection, mais assez étendues pour éveiller l'idée d'une virulence extrême du germe et des toxines qu'il produit.

CHAPITRE V

Bactériologie.

On s'est d'abord adressé aux plaques d'érythèmes, mais leur ensemencement n'a rien révélé et ne pouvait rien donner ; l'érythème n'est qu'un signe, le mal est ailleurs.

On s'est alors demandé, poussé par la conviction d'une infection grave, si on ne trouverait rien dans le sang.

Au cours de l'épidémie observée par Hutinel dans la fièvre typhoïde, il fut trouvé stérile et la plupart des auteurs sont arrivés à cette constatation négative.

Cependant Nobécourt a une fois rencontré du streptocoque dans le sang du cœur et des organes d'un enfant de 8 mois mort d'érythème infectieux sans rougeole concomitante.

Le foie si touché est stérile.

Le tube digestif, qui, au niveau des voies supérieures et de l'intestin grêle, offre des lésions variées, sans aucun doute portes d'entrée de l'infection, ne

serait-il pas aussi le lieu de prolifération microbienne ?

Les recherches ont été immédiatement couronnées de succès. C'est au niveau des fissures, des ulcérations de la bouche et du nez, c'est dans l'examen du contenu intestinal que les ensemencements ont donné la nature des germes infectieux.

L'analogie indiscutable des érythèmes infectieux, quelle que soit la maladie où on les observe, devait révéler un agent infectieux identique.

Déjà avant l'apparition d'érythèmes et même en l'absence de toute affection, Méry et Boulloche à l'hôpital Trousseau ontensemencé la salive des enfants atteints de rougeole et 52 o/o renfermaient des microbes pathogènes, 29 o/o du pneumocoque et 25 o/o du streptocoque.

Barbier dans le laboratoire Grancher trouve dans le mucus conjonctival des enfants en invasion de rougeole un bacille qui se rapproche de celui de Loeffler.

Hutinel au Congrès de médecine en 1900 constate normalement dans la gorge et l'intestin des enfants du streptocoque, staphylocoque, pneumocoque colibacille de toxicités différentes.

Les auteurs qui ont étudié les érythèmes infectieux ont toujours rencontré le streptocoque seul ou associé :

Mussy en 1899 : streptocoque associé à la diphtérie dans les angines des érythémateux.

Streptocoque dans la fièvre typhoïde, la septicémie, ictère grave, blennorragie, etc.

Claisse, dans la *rougeole* : streptocoque virulent.

Deschamps, association de colibacille et streptocoque.

Barbier et Lebreton signalent du staphylocoque et c'est lui qui domine pour Hutinel dans les ulcérations des lèvres et du nez.

Hutinel et Claisse rencontrent du pneumocoque.

On a signalé le colibacille, le pyocyanique.

Bar a décrit un microbe spécial analogue au colibacille.

Galitzis et Duguy et Legros ont décrit un microbe qu'ils ont appelé *henophilus perlucidus* et *albus* qui ne serait qu'une variété de streptocoque ou de staphylocoque.

L'examen bactériologique de la bouche des enfants atteints d'érythèmes, pratiqué au laboratoire des Enfants-Assistés a toujours révélé du streptocoque.

La diarrhée et les troubles intestinaux qui accompagnent souvent les érythèmes ont porté l'attention sur la flore intestinale.

Nobécourt trouve quatre fois du streptocoque pur dans les selles, et ailleurs associé au colibacille, au proteus.

Dans les cas graves il est tellement fréquent d'observer des bronchopneumonies et des bronchites purulentes que leur flore bactérienne ne pouvait manquer d'être identique à celle des ulcérations buccales.

Sur la bouche ulcérée et les alvéoles pulmonaires d'enfants morts de rougeole aux Enfants-Assistés, Hutinel trouve du streptocoque virulent associé au staphylocoque, pneumocoque et autres.

Cornil et Babès (*Les Bactéries*, tome II) disent que si les bronchopneumonies deviennent malignes le rôle principal revient au streptocoque et c'est alors qu'apparaissent les érythèmes.

Que le bacille de Pfeiffer soit ou non l'agent de la grippe, cette question est encore controversée ; pourtant dans l'épidémie que nous signalons et qui a sévi si fortement sur les Enfants-Assistés, l'ensemencement du poumon des enfants morts de bronchopneumonie a toujours révélé le bacille de Pfeiffer associé au streptocoque et au staphylocoque.

CHAPITRE VI

Pathogénie.

Si le mécanisme intime des érythèmes que nous venons d'étudier nous échappe en partie, et il en est de même de tous les érythèmes, nous avons cependant assez d'éléments pour établir la genèse et les conditions de leur production.

Les caractères identiques qu'ils ont dans des maladies différentes, et leur présence exceptionnelle dans des maladies fréquentes, mettent en relief leur évolution secondaire, mais aussi leur individualité pathogénique.

Les érythèmes ne sont pas primitifs, mais ils prennent naissance dans un agent toxique venu du dehors, un élément infectieux développé au cours d'un état morbide spécial.

Besnier en 1890 disait déjà que le caractère épidémique appartenait seul aux érythèmes secondaires, mais il ajoutait : « la condition individuelle de leur production peut être innée ou transitoirement développée sous l'action d'un état morbide,

qui préside à une série de manifestations cutanées d'ordre secondaire ».

a) Ces états morbides qui prédisposent à la formation des érythèmes infectieux tiennent à deux facteurs connus : l'individu et le milieu hospitalier.

L'enfant normal se défend déjà avec peine contre l'infection et celui que nous étudions n'est pas normal. Sans parler d'hérédité pathologique ni de tares familiales, ni même de misère, très souvent nous avons vu les érythèmes pousser chez des rachitiques, des tuberculeux, des syphilitiques, des idiots, etc. ; mais, outre ces causes générales, il faut à l'infection un côté vulnérable plus direct, une porte d'entrée.

Le revêtement cutanéomuqueux des enfants est bien fragile ; mais la rougeole en incubation ou déclarée va encore développer cette faiblesse, elle altère l'arbre aérien et change les conditions de résistance de la bouche ; épithélium et vaisseaux subissent une modification spécifique qui donne aux tissus la moindre résistance.

Si outre ces conditions l'enfant offre déjà une angine, si son nasopharynx est couvert de végétations adénoïdes et ses amygdales hypertrophiées, s'il a des fissures aux lèvres, des aphtes dans la bouche, si son tube digestif est en mauvais état, s'il a eu une bronchopneumonie, s'il a une bronchite, quelle que soit sa nature, le voilà à la merci d'un germe pathogène et ces lésions variées nous les avons notées fréquemment.

L'infection n'est pas seule en cause pour détermi-

ner l'apparition d'érythèmes, elle n'en est que l'occasion et ne fait que développer une prédisposition individuelle qui ne sera jamais générale comme dans les fièvres éruptives.

L'enfant a une peau dont la circulation est très active et l'excitabilité très grande, il peut avoir une intolérance spéciale pour le poison, ce qui, s'ajoutant à une résistance vitale amoindrie et au mauvais état de ses émonctoires, suffit à rendre certain le rôle du sujet.

Point n'est besoin d'invoquer d'idiosyncrasie, c'est le malade qui fait son érythème, étendu ou discret, sans qu'on puisse découvrir le pourquoi, et une infection même minime et sans fièvre peut mettre en éveil la susceptibilité de la peau, et les cas bénins si souvent inaperçus en clinique doivent avoir la même pathogénie.

Nous venons d'invoquer la rougeole comme prédisposant à l'infection secondaire par ses manifestations sur les muqueuses et la peau, mais nous ne saurions éviter un rapprochement déjà fait d'ailleurs avec la grippe et qui nous est suggéré par la présence du bacille de Pfeiffer dans le poulmon des enfants morts au cours de leur rougeole et ayant présenté des érythèmes pendant l'hiver 1904-1905 alors que régnait une épidémie de grippe.

Analogie de catarrhe dans les deux infections, même prédisposition aux localisations broncho-pulmonaires.

On a décrit dans la rougeole et les conjonctivites

aiguës simples un bacille hémophile analogue au bacille de Pfeiffer et la différence n'est que le bacille de la grippe tue le cobaye par intoxication, celui de la rougeole par infection.

Les altérations de la peau au cours de la grippe déjà citées par Van Swieten, Récamier ont été notées dans les dernières épidémies (érythèmes scarlatini-formes, morbilliformes).

C'était donc pour ces enfants une prédisposition renforcée et c'est peut-être l'explication de la fréquence des érythèmes infectieux pendant cette période.

Le milieu hospitalier en agglomérant les enfants multiplie les chances d'infection et diminue leur résistance ; nous avons parlé des conditions d'hygiène et d'antisepsie médiocres que l'encombrement et la salle commune comportent ; la pénurie de personnel et la multiplication des contacts ; il est souvent impossible d'isoler le premier infecté et la contagion s'établit.

Elle s'établit d'autant plus vite que la gravité augmente à chaque cas et que l'infection ne tarde pas à affecter l'allure épidémique.

Remarque semblable a été faite par les médecins militaires et les points de ressemblance entre la caserne et l'hôpital, les enfants et les jeunes recrues, la morbidité des uns et le surmenage des autres font que les infections affectent toujours l'allure épidémique.

b) Spécifique ou non, il faut un germe, et les recher-

ches n'ont pas manqué : nous avons vu que la bouche et l'intestin des enfants ne sont pas normalement aseptiques, on y trouve du streptocoque, du staphylocoque, pneumocoque, coli-bacille (Hutinel).

Dans la salive des enfants atteints de rougeole on rencontre du pneumocoque, du streptocoque.

Si l'enfant a de la diarrhée, s'il a eu une broncho-pneumonie, si son cavum est défectueux la flore bactérienne est encore plus certaine.

Les poussières sont chargées de germes à l'hôpital : l'un ou l'autre enfant peut avoir une peau déjà infectée.

Quoi qu'il en soit, le microbe, d'ordinaire pyogène banal, ne se révèle par aucune manifestation générale, il manque de virulence.

c) La rougeole exalte la virulence des microbes qui se trouvent dans la bouche et l'intestin : la grippe comme la rougeole s'accompagne de ce renforcement.

La principale cause d'exaltation de virulence des germes est l'association, et c'est une chose démontrée que le streptocoque pyogène vulgaire et non spécifique voit sa virulence augmentée si on l'associe au bacille de Loeffler, au bacille d'Eberth.

Le bacille de Pfeiffer devient actif quand on l'inocule en association au pneumocoque, au staphylocoque, et ce fut le cas de nos enfants.

Cette virulence, qui peut être primitive, s'exalte aussi par passages successifs sur des organes jeunes ;

il n'est pas jusqu'aux ulcérations de la bouche et du pharynx qui jouent un rôle.

Achalme a démontré que la putréfaction exaltait la virulence du streptocoque.

Borsiéri, en 1785, signalait la coïncidence d'une épidémie d'angine gangréneuse avec des érythèmes.

d) Le germe virulent a donc trouvé un terrain et une porte d'entrée : quel sera son mode d'action.

Il ne dépassera pas lui-même la muqueuse, et c'est au niveau des ulcérations de la bouche, de la gorge et de l'intestin qu'il prolifère, on ne le rencontre pas dans le sang, pas dans la peau.

Perrin, en 1898, parlant des purpuras de l'enfance, dit : « Le purpura comme, l'érythème dont il se rapproche, n'est qu'une résultante de plusieurs facteurs qui combinent leurs effets de façons diverses ; ce n'est pas dans la peau qu'il faut chercher la cause première. Les purpuras comme les érythèmes éveillent l'idée d'une toxémie, ils sentent le poison ; secondaires ils se rencontrent à titre de complications dans le cours des maladies infectieuses. »

C'est à une toxémie, à une décharge microbienne qu'il faut songer et c'est au niveau des ulcérations que se trouve la fabrique des toxines : on n'a pas recherché les produits toxiques dans le sang, mais ils existent et ils vont déterminer l'apparition des érythèmes.

Comment ? c'est ce qui est le plus délicat à savoir.

Nous éliminons l'idée d'embolies capillaires nées au niveau du foyer septique, car la marche, l'évolu-

tion, et l'aspect des érythèmes s'oppose à cette idée, d'ailleurs l'examen de la peau n'a rien révélé de semblable.

La théorie mécanique n'est pas en cause, il ne peut être question de frottements, d'irritation locale.

La résorption des produits toxiques septiques se manifeste par ses signes habituels : la fièvre, la diarrhée, les troubles digestifs. Nous lui attribuons encore la dyspnée qui est dans les cas graves hors de proportion avec l'état des organes respiratoires, et aussi la pseudo-méningite qui témoignent d'une imprégnation toxique des cellules nerveuses.

Nobécourt a signalé des réactions semblables au cours d'infections digestives chez l'enfant dans la *Revue des maladies de l'Enfance*, novembre 1904.

Il nous reste à citer les érythèmes et la dégénérescence du foie, et ce rapprochement nous est suggéré par le rôle des lésions hépatiques dans la pathogénie du purpura.

Le purpura ne se produit que sur un terrain préparé par une altération viscérale, surtout hépatique, et Apert a démontré que le foie s'il est lésé antérieurement favorise l'infection ; et l'infection lésant le foie on assiste à un cercle vicieux.

Nous ne pouvons dire s'il en est de même de nos enfants : quelques-uns étaient syphilitiques, d'autres avaient un foie augmenté de volume, mais nous ne savons rien de l'état de la cellule hépatique avant les érythèmes ; après, nous constatons une dégéné-

rescence considérable et une déchéance fonctionnelle de cette cellule.

Les érythèmes infectieux sont souvent associés au purpura.

Dans les streptococcies ordinaires les lésions hépatiques sont peu marquées et l'enfant résiste beaucoup mieux ; on ne peut s'empêcher de conclure avec Nobécourt que, si les lésions sont graves et l'enfant en péril de mort, ces lésions ont pu jouer un rôle.

Nobécourt et Merklen ont cherché à dépister pendant la vie les signes d'insuffisance hépatique : deux fois, Nobécourt constate la glycosurie alimentaire.

Les urines ont présenté de l'urobiline, et le coefficient de Bouchard a été trouvé diminué.

Le rein est peu touché et ce n'est que tardivement qu'on trouve et rarement de l'albumine. Les lésions observées sont subaiguës et doivent être surajoutées à celles du foie.

Il est certain qu'une glande hépatique aussi touchée qu'elle l'est d'ordinaire détruit mal les toxines, que le rein les élimine mal et qu'il est alors facile à ces toxines de provoquer des érythèmes.

Le mécanisme terminal nous échappe.

Bouchard, à l'Académie des Sciences a signalé les propriétés ectasiques et anectasiques des produits solubles sécrétés par les microbes.

Charrin et Glay démontrent que ces deux toxines peuvent être sécrétées par le même microbe.

Arloing, dans une culture filtrée de staphylocoque

isole un produit qui hyperexiste les vasodilatateurs. Babès et Rackinski font la même preuve pour le streptocoque.

La plaque d'érysipèle n'est-elle pas due au streptocoque ?

La tuberculine et le sérum de Roux qui sont microbiens déterminent fréquemment des érythèmes, et cette propriété toxique a été démontrée aussi bien pour les toxines microbiennes que pour celles que produisent les matières animales avariées, les corps vénéneux, le seigle ergoté, le maïs altéré, etc.

L'élément matériel n'est pas au niveau des plaques d'érythèmes et le mécanisme intime qui doit être le même pour tous les érythèmes se traduit par de la fluxion des capillaires, suivie parfois d'œdème albumineux diffus, d'exsudation interépidermique et plus tard d'exfoliation desquamative.

Les toxines doivent amener un trouble fonctionnel ou même une lésion matérielle minime d'un centre névromusculaire, qui par voie réflexe influe sur les points érythémateux. Existe-t-il un centre érythématogène, ou les lésions à distance d'organes qui sont pour la peau des foyers générateurs réflexes ont-elles une part active ? nous n'en savons rien.

Il est certain que l'action directe ou indirecte des toxines sur les vaisseaux utilise le système nerveux comme intermédiaire.

Grenet en 1905 démontre que le purpura est le résultat d'une intoxication nerveuse mais cependant qu'il n'est pas uniquement névropathique.

CHAPITRE VII

Diagnostic.

Rien n'est difficile comme le diagnostic des érythèmes dans certains cas : qu'ils soient dus aux fièvres éruptives spécifiques, ou secondaires infectieux, ou toxiques de quelque nature que ce soit ; car outre que les fièvres éruptives peuvent évoluer en même temps, elles sont susceptibles d'érythèmes infectieux et bon nombre de maladies les comptent au nombre de leurs complications. Nous ne ferons pas la revue des érythèmes en général, et pour notre sujet il est des causes d'erreur qui s'éliminent d'elles-mêmes.

Quelle que soit la forme qu'ils affectent et la période de la rougeole où ils apparaissent, ils ont des caractères propres dont la connaissance permet au médecin de dépister leur nature infectieuse et de ne pas les rapporter aux multiples états morbides avec lesquels ils évoluent et qu'ils compliquent.

Symétriques, occupant des lieux d'élection qui ne sont pas ceux des fièvres éruptives, leur durée est

variable, prolongée ou éphémère, leur récédive possible et l'éruption nouvelle coexiste souvent alors avec la desquamation précédente.

Ils ne sont pas contagieux au sens strict de l'idée, ils sont épidémiques dans certaines conditions de milieu, de prédisposition individuelle, de virulence de germe producteur et jamais ils n'ont cette allure en dehors de cet ensemble de facteurs.

Ils ne comportent pas d'incubation régulière, à échéance fixe, ni de complications inhérentes ; la fièvre ne revêt pas un cycle régulier et elle varie avec l'érythème, la violence de l'intoxication et les réactions de l'économie ; elle peut manquer dans les cas bénins.

Au moment de leur apparition l'examen du sang révèle une polynucléose remarquable par l'abondance des formes anormales des globules blancs.

La diazoréaction est exceptionnellement positive ;

1^o Au début de la *rougeole*, avant que l'exanthème soit apparu, ils sont fréquemment pris pour lui et plusieurs fois nous avons vu arriver au Pavillon des Contagieux avec le diagnostic rougeole, des enfants qui, quelques jours après, offraient l'éruption typique spécifique.

Ce qui manque aux érythèmes c'est le catarrhe oculonasal, les troubles laryngés, la bronchite. Les plis articulaires, le cou, sont indemnes ainsi que l'aisselle et le tronc ; l'état général est peu touché dans les cas légers, l'enfant est gai, mange volontiers.

On ne constate jamais à la face interne des joues les taches de Koplik, qui manquent rarement quelques jours avant l'éruption morbillieuse.

Si leur production coïncide avec l'exanthème rubéolique, les signes généraux se confondent, mais alors la fièvre est élevée, les oscillations plus grandes, la diarrhée manque rarement, l'érythème spécifique a son siège habituel, l'érythème infectieux ses lieux d'élection et souvent le premier a disparu que le second persiste.

Robet et Feltz ont signalé une anomalie de l'éruption morbillieuse et Renon et Follet, à la Société médicale des Hôpitaux, en juillet 1898, ont présenté un de ces cas rares d'exanthème morbillieux scarlatiniforme, mais il s'agissait d'un homme de 30 ans qui avec le catarrhe a présenté, débutant par la face une éruption de ce genre.

Plus tard on peut encore les confondre avec la rougeole : si on a assisté à cette éruption et que les érythèmes offrent tous les caractères que nous avons décrits la confusion est impossible, mais on peut avoir le minimum des symptômes et on croit parfois à une récidue, une rechute de rougeole.

Chauffard et Lemoine ont rapporté onze cas de rechutes observées dans des milieux différents, mais toujours à la même époque de l'année ; ils incriminent l'encombrement et concluent à une infection rubéolique énogène.

Catrin pense de même.

Sevestre à la Société médicale des hôpitaux, en

1896, admet cette rechute à quelques jours de distance mais avoue n'avoir jamais vu de cas aux Enfants-Assistés.

Leclerc de Saint-Lô, Marquio, Comby ont cité des exemples, Bécère croit plutôt à une rubéole.

La rechute de rougeole offre toujours les caractères de cette maladie et jamais on ne prendra pour une rougeole une éruption qui respectera la figure, le cou, les plis de flexion et sans catarrhe offrira le tableau infectieux grave que l'on observe d'ordinaire.

2^o La *rubéole* survient au printemps ou à l'automne, est précédée de frissons, de courbatures, de fièvre, et en trente-six heures apparaissent les taches au thorax et l'éruption se généralise ; en même temps les ganglions symétriquement sont engorgés sur tous les points. On n'observe pas de catarrhe, les macules sont confluentes, polymorphes, et en trois jours sont desquamées.

Dans les cas frustes les cliniciens les plus expérimentés hésitent entre ce diagnostic, celui de scarlatine ou d'érythèmes infectieux.

A la Société de Pédiatrie, en mai 1905, Variot relate des observations de rubéole observées aux Enfants-Malades dans les pavillons de scarlatine et avoue que c'est la durée seule de l'incubation (quatorze jours pour la rubéole) et la propagation d'un enfant aux autres qui a pu lui faire écarter la rechute de scarlatine.

Guérin a observé la rubéole en ville et fait le diagnostic avec la scarlatine, grâce à la desquamation

plus précoce et plus rapide et aussi parce que l'érythème se trouve non du côté de flexion comme dans la scarlatine mais du côté de l'extension des articulations comme dans les érythèmes infectieux.

Un mois plus tard à la même société, Sevestre montre la difficulté de diagnostic de ces deux affections.

Comby cite des cas observés où l'éruption a été polymorphe, scarlatiniforme et morbilliforme par places ; mais ces éruptions avaient pour caractères communs d'apparaître sans fièvre, ni catarrhe prémonitoire. A la période d'état la fièvre peu élevée est peu durable, le deuxième jour en moyenne l'éruption était finie et la desquamation nulle ou insignifiante.

3° On a décrit ces dernières années comme distincte de la scarlatine et de la rougeole une quatrième maladie (Rutter, *Lancet*, 1900) dont l'existence n'est pas encore bien définie ; pour les uns ce ne serait que l'érythème scarlatiniforme desquamatif, pour d'autres la rubéole scarlatiniforme.

Nous ne ferons que mentionner la cinquième maladie qu'on appelle aussi mégalérythème.

L'existence de ces éruptions spécifiques est encore trop problématique pour que le diagnostic des érythèmes infectieux s'en embarrasse.

4° La *scarlatine* est plus délicate à éliminer, l'éruption peut être identique : l'angine de la scarlatine est plus rouge, vernissée, la gorge peut être dans les deux cas couverte d'exsudats puriformes, le début

fébrile s'accompagner de vomissements, le cycle thermique identique, ainsi que les suppurations secondaires.

L'éruption débute à la face dans la scarlatine et se généralise rapidement, la langue est dépouillée dès le quatrième jour, et cet aspect n'est jamais observé dans les érythèmes dont l'éruption se généralise moins et occupe des lieux d'élection. L'aspect des yeux cerclés, rouges et infectés, doit faire rejeter le diagnostic de scarlatine.

L'état chagriné de la peau est moins appréciable, la desquamation est légère, jamais en plaques ni sur les mains et les pieds.

L'examen clinique est parfois déconcertant, la bactériologie ne renseigne pas mieux alors, on a affaire à une streptococcie virulente, seule ou associée dans les deux affections.

On s'est demandé si le sérum du scarlatineux n'agglutinait pas le diplostreptocoque découvert dans le sang, mais les résultats contradictoires ont infirmé cet espoir.

Dans le sang, même polynucléose avec cependant prédominance des formes anormales de globules blancs, s'il s'agit d'érythèmes (Lobligeois).

La diazoréaction peut manquer ou être présentée dans l'un et l'autre malgré l'idée qu'on se faisait que la scarlatine seule la présentait (Marfan).

5° Il est d'usage dans certains hôpitaux d'enfants de pratiquer préventivement à tous les suspects ou atteints de rougeole une injection de sérum anti-

diphthérique, et on pourrait attribuer à ces injections ce qui revient aux érythèmes.

Pour Marfan l'urticaire et les érythèmes localisés sont seuls dus au sérum, ils sont fugaces, apyrétiques, et se produisent chez l'individu sain lui-même, ce sont eux qui reconnaissent la thrombose capillaire formée par les précipitines, comme origine ; mais, dit-il, il n'y a pas de séroprécipitation quand il s'agit d'érythèmes généralisés scarlatiniformes ou morbilliformes, et ces formes sont observées à l'hôpital seul, par séries, chez les malades. Il leur attribue leur véritable rôle secondaire, infectieux, dû à des associations microbiennes et, depuis qu'il pratique l'isolement, il ne les observe plus.

Seulement, frappé de leur analogie avec la scarlatine et de la difficulté du diagnostic, il veut en faire des scarlatinoïdes et il est obligé pour cela de faire intervenir dans certaines observations la récurrence de la scarlatine que nient beaucoup d'auteurs (Jean-selme, Thomas).

Variot et Comby n'admettent pas les érythèmes infectieux et continuent à les attribuer au sérum. (Société médicale des Hôpitaux, mai 1905).

Nous n'avons pas eu cette cause d'erreur à discuter, car nos enfants, à part un, n'ont pas reçu de sérum de Roux.

6° Parfois huit à dix jours après l'inoculation de la *vaccine*, on peut observer des macules arrondies, déchiquetées, généralisées, même à la face, s'accom-

pagnant de rachialgie, de fièvre, de vomissements s'ils durent plus de quarante-huit heures.

On rapportera facilement cette éruption à sa cause.

7° Nous ne prendrons pas une trainée lymphangé-tique, ou une plaque d'érysipèle pour un érythème infectieux.

Le purpura est facile à diagnostiquer en lui-même étant de nature infectieuse et sa pathogénie est parallèle à celle des érythèmes que nous avons en vue dont la variété polymorphe s'accompagne souvent de taches purpuriques.

La roséole syphilitique débute sur le tronc, rare aux membres, elle ne desquame pas, elle peut être accompagnée de fièvre.

Les rashi, précédant la varicelle, la variole, la diph-térie sont fugaces, s'accompagnent bientôt des signes de la maladie qu'ils précèdent, ils n'ont pas de lieux d'élection et leur présence n'influe en rien le pronostic.

8° Nous ne pouvons énumérer les médicaments susceptibles de donner des érythèmes ; ceux-ci siègent souvent à la face et au cou, s'accompagnent de démangeaisons, de congestion des muqueuses, ils réci-divent avec le médicament et peuvent simuler les érythèmes infectieux.

Breton dans la *Gazette des Hôpitaux*, 19 juin 1900, rapporte le cas d'un homme qui à chaque injection de 0 gr. 30 de cacodylate, présentait un érythème scarlatiniforme généralisé.

Nous ferons mention de la susceptibilité des enfants

pour l'alcool et Barbillon a signalé fréquemment l'apparition de plaques rouges sur le corps et la figure après son injection.

9° Les dermatoses sont affaire de spécialistes et on ne saurait penser à toutes les dermopathies susceptibles de simuler les érythèmes infectieux.

Le pityriasis rosé est prurigineux, chronique.

Signalons que l'érythème scarlatiniforme desquamatif récidivant est rare chez l'enfant et que la desquamation lamelleuse, abondante n'est pas le fait des érythèmes infectieux.

10° Quant aux affections et infections diverses, il est facile de leur rapporter l'apparition de certains érythèmes ou de saisir le caractère infectieux secondaire de beaucoup d'autres, c'est d'ailleurs dans la fièvre typhoïde, la diphtérie, les infections intestinales qu'on a le mieux étudié ces phénomènes.

CHAPITRE VIII

Pronostic.

Le pronostic est toujours mauvais car, s'il est vrai que les érythèmes frappent d'ordinaire des enfants morbides et peu résistants ; l'âge, l'hospitalisation, la rougeole elle-même aggravent ce pronostic.

Il diffère suivant l'agent infectieux et sa virulence, le degré d'intoxication ; mais la présence de ces érythèmes même sans bronchopneumonie, même s'ils sont discrets et sans phénomènes généraux graves, doit mettre le médecin en éveil et lui faire redouter une issue fatale ou des complications.

Survenant après la rougeole et accompagnés de bronchopneumonie, ils se terminent d'ordinaire par la mort.

Les érythèmes sont donc une mauvaise affaire et ce pronostic est rarement contrarié.

Deschamps, 1 mort sur 7 cas.

Le malade de Deguy, mort.

Robet, 2 morts sur 10 cas.

Claisse, 3 morts sur 9 cas.

Nous-même dans les érythèmes survenus avant la rougeole 7 morts sur 16 cas, après la rougeole 27 morts sur 33 cas et après le quatorzième jour 4 morts sur 16 cas.

Notre épidémie de Thiais, 6 morts sur 6 cas.

CHAPITRE IX

Traitement.

Le traitement des érythèmes infectieux prend ses indications dans les notions étiologiques et pathogéniques qui précèdent et, si nous pouvons peu de chose pour sauver une rougeole gravement infectée, nous saurons du moins placer une rougeole normale à l'abri des accidents graves et souvent mortels que la négligence ou l'ignorance seules pourraient causer. Les règles prophylactiques pourtant si simplistes dans leur formule, mais dont l'application sévère nécessite dans le milieu hospitalier une surveillance attentive et un dévouement sans fracas, sont suivies de résultats remarquables et c'est ainsi que depuis leur application la mortalité de la rougeole aux Enfants-Assistés est tombée de 30 à 10 o/o.

Aux Enfants-Malades l'isolement a fait baisser la mortalité pour bronchopneumonie de 24 à 12 o/o.

A Trousseau la mortalité est de 25 o/o et en ville de 3 à 5 o/o.

Nous ne ferons que décrire ce que nous avons vu

faire et ce qu'enseigne notre maître, le professeur Hutinel ; les grandes lignes de ce traitement sont données par lui dans un article de la *Presse médicale* du 20 mai 1897 consacré au traitement des rougeoles graves.

La conduite à tenir serait un peu la même dans la clientèle, si nous nous trouvions en présence d'agglomérations comme il s'en rencontre dans les quartiers populeux où règne l'encombrement, de même aussi en temps d'épidémie dans les classes aisées, mais alors les chances d'infection et de réceptivité sont moindres et la tâche du médecin serait bien simplifiée.

1° Les *salles*, devant contenir les enfants atteints de rougeole, autant que possible, feront partie de pavillons isolés dans un espace aéré et doué d'une bonne exposition solaire, afin de pouvoir mettre les lits dehors quand la température le permet et soumettre ainsi les infectés ou non à ce bain d'air et de lumière dont nous avons vu les effets remarquables aux Enfants-Assistés.

Cette méthode, instituée par le professeur Hutinel, n'est suivie que timidement faute de place et souvent, de personnel, mais elle est d'une application facile en clientèle privée.

Un nombre restreint de lits, les plus espacés possible, et d'un nettoyage facile ainsi que la salle.

La ventilation sera abondante, l'hiver pas de calorifères, ni de chauffage à air chaud mais un foyer à feu ouvert muni d'un bon tirage.

Après chaque série d'enfants la salle sera nettoyée à fond et désinfectée avec son matériel au moyen de vapeurs de formol.

2 *Les enfants.* — a) Dès qu'un enfant paraît suspect, l'isoler, soit que sa rougeole ne semble pas avoir une marche normale, que la bouche présente des ulcérations, des fissures, qu'il y ait menace de broncho-pneumonie ou que la température s'élève brusquement sans apparence d'otite.

b) Isoler à plus forte raison les infectés et sans tarder chacun dans une salle spéciale, si on dispose de locaux suffisants, sinon dans une même salle, mais avec trois ou quatre lits au plus pour éviter le transport des germes et leur association.

c) Ne plus recevoir d'enfants dans les salles où il y a eu un cas d'infection.

d) Prendre autour des enfants atteints de rougeole des soins de propreté minutieuse.

On peut leur donner au début quelques bains antiseptiques de sublimé au millième qui, avec un savonnage à l'eau chaude, aseptisent la peau.

Panser avec soin les eczémas, croûtes, impétigos, et les protéger par un pansement, éviter que l'enfant porte les mains sur le corps dans ces cas et les lui attacher s'il le faut.

Ne pas autoriser les jouets communs et de provenance inconnue.

Connaissant la porte d'entrée la plus habituelle de l'infection, c'est aux muqueuses qu'il faudra surtout veiller.

L'entrée des fosses nasales sera enduite de pommade mentholée ou mieux de pommade camphrée, car le menthol est irritant chez les enfants.

Quand ils sont un peu grands on aura recours à des pulvérisations d'huile mentholée.

Les lavages du nez sont plutôt nuisibles, car ils irritent l'épithélium si délicat des fosses nasales.

La bouche et la gorge seront fréquemment lavées à l'eau bouillie tiède, simple ou boriquée, ou phéniquée faible ; on se sert pour cela d'un bock-laveur et d'une canule molle en caoutchouc ou autre, mais facile à stériliser.

S'il y a des aphtes, des ulcérations, on peut les toucher avec de l'acide lactique à 15 o/o, mais jamais de pinceau ni de collutoires dans la gorge.

Inutile d'insister sur la propreté de l'alimentation, du linge, des literies.

3° *L'entourage* devra prendre certaines précautions qui ont une grande utilité.

A chaque salle devra être attachée une infirmière spéciale et celle-ci, surtout si elle soigne des infectés, ne devra sous aucun prétexte pénétrer dans d'autres salles.

Une blouse individuelle est mise avant d'entrer et quittée en sortant et cette précaution avec le lavage antiseptique des mains s'applique au personnel et au médecin.

L'idéal serait de ne pas toucher un enfant sans s'être lavé les mains ; mais cette répétition est presque impraticable à l'hôpital.

Le médecin prendra l'habitude de visiter les infectés en dernier lieu.

Une mesure prophylactique plus générale encore, extérieure celle-là, consiste à empêcher que les véhicules qui ont transporté un malade ne soient cause d'une propagation de germes morbides pour d'autres enfants.

On ne peut évidemment désinfecter un omnibus, un tramway, mais on pourrait simplement refuser l'accès aux malades de ces voitures.

L'Assistance publique porte dans ses règlements, et j'aime à croire dans sa pratique, l'obligation de stériliser les voitures arrivant dans les hôpitaux d'enfants avec un pulvérisateur Geneste-Herschler.

4° Mais ces moyens de défense étant parvenus trop tard et l'enfant étant infecté, quel que soit le degré de cette infection et de ses manifestations, nous aurons la tâche décevante souvent d'essayer de guérir, décevante surtout si avec une bronchopneumonie même peu étendue nous voyons apparaître des érythèmes infectieux.

C'est alors que nous mettrons en œuvre des moyens variés avec le souci de ne pas nuire, ni fatiguer un organisme déprimé.

On combattra l'hyperthermie par le bain frais, l'enveloppement frais, la quinine.

On donnera à l'enfant des toniques, on essayera de relever ses forces avec de l'alcool en petites quantités, du café, de la caféine.

On pratiquera matin et soir des injections d'huile camphrée.

L'intoxication sera combattue par des purgatifs légers, le régime lacté, dans les cas graves des inhalations d'oxygène.

Il faut éviter, comme le recommande Jeanselme, de donner à l'intérieur les naphthols et benzonaphthols qui portent à la peau.

On pourra saupoudrer les érythèmes avec une poudre inerte d'origine minérale : ne pas se servir d'amidon qui peut fermenter, employer le talc.

Inutile d'ajouter du salol ou du salicylate de bismuth qui par leur décomposition peuvent irriter et aggraver l'érythème.

Jeanselme recommande également d'éviter les bains et pansements humides qui sont dangereux et risquent de répandre les infections cutanées, mais dans les cas désespérés l'état de la peau passe au second plan et l'intoxication et la bronchopneumonie sont des indications primordiales.

Le sérum de Marmoreck, essayé à plusieurs reprises par lui-même, n'a donné aucun résultat encourageant, il est délaissé.

1. *Leçon de Jeanselme. Les érythèmes scarlatiniformes. Journal des Praticiens*, 29 août 1905.

OBSERVATIONS

§ 1. — Erythèmes apparus avant la Rougeole.

OBSERVATION 1. — Edouard S..., âgé de 1 an et 2 mois, entre en médecine le 10 février 1900 présentant un érythème sur les jambes, 39° de température, la gorge rouge. C'est un enfant rachitique, avec crâne natiforme dont les fontanelles ne sont pas soudées.

12 février. — Foyers de râles fins aux deux bases. La température oscille légèrement autour de 39°.

13 février. — On trouve la rate grosse et les selles sont liquides.

La séroréaction est négative.

La température descend le 16 et le 17 jusqu'à 37° 5 puis se maintient aux environs de 38 jusqu'au 5 mars où elle atteint 38°5 le soir.

6 et 7 mars. — 38°5.

8 mars. — Apparition de plaques érythémateuses sur le dos, température 40° le soir.

9 mars. — 38° et 40°.

10 mars. — Eruption de rougeole ; température 39° et jusqu'au 13 grandes oscillations entre 39° et 40°.

14 mars. — Bronchopneumonie droite. 40°,2 le soir.

15 mars. — Au matin la température est tombée à 37°5, sans élévation le soir.

16 mars. — Température 39° le soir.

17 mars. — Signes de bronchopneumonie double et apparition de diarrhée qui persiste jusqu'à la mort qui survient le 20 mars au matin.

La veille au soir température 39°5.

Autopsie. — Bronchopneumonie double, foie graisseux, reins blancs.

Granulations caséeuses au sommet droit et ganglions caséeux du hile.

Erythème : vingt-neuf jours avant rougeole.

Obs. 2. — Geneviève G..., âgée de 2 ans et 3 mois, vient du Lazaret au pavillon des contagieux.

12 juin 1894. — Présente une éruption morbilliforme sans aucun autre signe, l'aspect général est bon ; urines normales, température 38° le soir.

14 juin. — La température est retombée à 37° 5 et se maintient au-dessous de 38°.

L'éruption qualifiée rougeole aurait disparu rapidement et fut légère.

18 juin. — Température 38° le soir et jusqu'au 23.

Apparition de quelques pustules de varicelle, sans fièvre.

24 juin. — Enfant passe en médecine et le 30 est envoyée à Châtillon.

6 juillet. — Elle revient au pavillon des contagieux avec une éruption typique de rougeole accompagnée de catarrhe oculonasal et de toux ; température 40°5 qui descend en lysis pour atteindre la normale le 10 juillet.

Pas de complications.

Erythème : trente jours avant rougeole.

OBS. 3. — Paule M..., âgée de 2 ans 1/2, était en médecine depuis le 23 février 1903 présentant des oscillations de température très irrégulières. Les ganglions cervicaux, axillaires, inguinaux, sont volumineux et durs.

On trouve des foyers de râles et un souffle au niveau de la fosse sus-épineuse droite.

16 mars. — Erythème morbilliforme sur le dos et la région lombaire. Température 38°5 la veille au soir ne remonte pas ce jour-là.

19 mars. — Erythème a disparu.

1^{er} avril. — Température 38°.

2 avril. — Température 38° et 39°5 et jusqu'au 6 on observe autour de 39° des oscillations de 1 degré à peu près.

3 avril. — Apparaît avec de la vulvité un érythème infectieux.

4 avril. — La vulvite est reconnue à gonocoques.

6 avril. — Le soir, température 40° et éruption typique de rougeole, la température descend les jours suivants. Pas de complications, à part quelques petits abcès cutanés.

Erythème : vingt et un jours avant la rougeole.

OBS. 4. — Georgette F..., âgée de 2 ans, vient du Lazaret le 22 mars 1901 avec une éruption morbilliforme ; la température qui était à 38°2 tombe à 37° le surlendemain.

Cette éruption fut très discrète.

Le 24 mars et les jours suivants, l'enfant présente de la diarrhée verte et jusqu'au 1^{er} avril des oscillations de température irrégulières.

Du 2 au 5 avril la température monte progressivement jusqu'à 39°, rien aux poumons. L'enfant est gai, il vomit un peu de lait parfois.

8 avril. — Eruption de rougeole.

La température qui était brusquement montée à 39°2 le 5 au soir, reste au-dessus de 39°, le 8 elle atteint même 40° le soir et redescend légèrement le 9 et le 10, jour du décès qui survient à 9 heures du soir.

La diarrhée avait reparu les cinq derniers jours, verte puis jaune, le facies était infectieux, la dyspnée vive et la poitrine pleine de râles,

Erythème : dix-sept jours avant la rougeole.

Obs. 5. — Marguerite G..., âgée de 2 ans, vient de Thiais avec le diagnostic rougeole, le 24 mars 1902. Température 37°8 le soir, les jours suivants la température baisse et ne remonte que le 1^{er} avril où elle atteint 38°5.

1^{er} au 7 avril. — Température reste au-dessus de 38° sans atteindre 39°.

8 avril. — Température 40° le soir et le lendemain.

Eruption de rougeole typique.

Déferescence en lysis et dans la suite l'enfant présente de l'otite et de la vulvite.

Erythème : dix-sept jours avant la rougeole.

Obs. 6. — Henry S..., âgé de 4 ans, vient de Thiais le 11 mai 1898 avec température 38°5 et un érythème que l'on prenait pour une rougeole.

Le lendemain la fièvre est tombée et jusqu'au 24 l'enfant offre des ascensions de température très irrégulières. Les amygdales sont rouges et tuméfiées.

A partir du 25 mai la température monte régulièrement et le 27 apparaît une éruption de rougeole.

Erythème : seize jours avant la rougeole.

Obs. 7. — Léonie D..., âgée de 4 ans, entre le 11 février 1905 avec 38°2 et une éruption morbilliforme sur les jambes et les bras, éruption pâle que n'accompagnent pas le catarrhe des muqueuses ni d'abattement, pas de signe de Koplik, rien dans la poitrine.

12 et 13 février. — La température s'est abaissée jusqu'à 37° et l'éruption a disparu, l'enfant est gaie.

Du 18 au 20, la température monte progressivement jusqu'à 39°2 et le 20 on observe avec du catarrhe oculonasal une éruption de rougeole discrète à son siège habituel.

26 février. — Bronchopneumonie double, la température reste élevée et oscille autour de 39°5.

1^{er} mars. — Température 39°5 au soir.

2 mars. — Température 38°5, et l'enfant meurt ce jour-là au milieu de phénomènes asphyxiques avec cyanose des extrémités, agitation, carphologie, dyspnée très vive.

Erythème : neuf jours avant éruption.

Obs. 8. — Léon P..., âgé de 3 ans et 4 mois.

Le 18 avril 1899 et pendant quatre jours il avait présenté une fièvre peu élevée accompagnée de râles fins dans les deux poumons, après quoi température normale.

12 mai. — La température 37° et 38°2.

13 mai. — La température 39° et 38°5. Apparition d'un érythème morbilliforme.

15 mai. — La température est à 37°8, mais elle remonte progressivement jusqu'au 18 où elle atteint 40°2 le soir.

18 mai. — Bronchite disséminée, larmoiement, éruption légère sur le cou.

19 mai. — Rougeole, température 40°5.

Défervescence en lysis.

1^{er} juin. — La température remonte brusquement et se maintient élevée les jours suivants.

3 juin. — Souffle au sommet droit.

5 juin. — Enfant repris par ses parents.

Erythème : Sept jours avant rougeole.

Obs. 9. — Colombe R., était en médecine depuis le 31 janvier 1896 sans fièvre.

3 février. — Eruption morbilliforme au niveau de la partie antérieure de l'abdomen et dans le dos.

4 février. — Apparaît une diarrhée qui persistera jusqu'au 16 février. La température monte progressivement et le 8 février apparaît la rougeole qui est normale et bénigne.

Erythème : Cinq jours avant rougeole.

Obs. 10. — Marie B., âgée de 2 ans.

Offre le 16 avril 1889 avec 38°5 de température un léger érythème.

17 avril. — La température monte à 40°, langue sale, gorge un peu rouge.

18 avril. — Température 40°5 au soir, gorge très rouge, lèvres fissurées.

19 avril. — Température 40°5 matin et soir.

Souffle et râles au sommet droit, râles dans les deux poumons.

20. — Rougeole.

21 avril. — Bronchopneumonie double.

La température descend jusqu'à 39° qu'elle atteint le 25 avril.

26 avril. — Température 40° le soir, puis elle redescend à nouveau progressivement jusqu'à 38°5.

30 mai. — Arrive la mort à 4 heures du matin précédée d'une élévation de température à 39°5.

Erythème : Quatre jours avant rougeole.

Obs. 11. — Gustave X..., âgé de 2 ans et 3 mois, entre le 4 mars 1900 avec de grandes oscillations de température autour de 38°5 et un érythème sur le tronc, le ventre, le dos. Rien à la gorge.

7 mars. — La température qui était descendue à 37°5 remonte et le 8 mars au soir elle atteint 39°5 et en même temps qu'apparaît une rougeole qui évolue sans complications.

Erythème : Quatre jours avant rougeole.

Obs. 12. — Gaston D..., âgé de 1 an et 4 mois, entre le 3 février 1900 avec température 38°5 et 40°2.

4 février. — Température 39° et 40°.

Plaques érythémateuses sur la joue droite et le dos de la verge, petites taches sur le reste du corps.

5 février. — Température 38°5 et 39°2.

6 février. — Température 37°5 et 38°8. Eruption de rougeole, la température reste élevée et, le 9, fait une saute brusque à 40° ; en même temps apparaissent les signes d'une double broncho-pneumonie.

L'enfant meurt le 11 au soir avec 40°5.

Erythème : Trois jours avant rougeole.

Obs. 13. — Adolphe Y..., âgé de 3 ans, entre le 3 mai 1900 avec une température de 39°.

4 mai. — Température 40° au soir et un érythème.

5 mai. — Température 40°5, le soir.

6 mai. — Eruption de rougeole qui évolue normalement.
Erythème : Trois jours avant rougeole.

Obs. 14. — Louise P..., âgée de 4 ans, entre le 27 janvier 1903 avec température 40° et 38° le soir.

28 janvier. — Température 40° ; la gorge est rouge, on entend des râles de bronchite dans le poumon. Vomissements bilieux, estomac dilaté.

29 janvier. — Température 40°, matin et soir. Pneumonie au sommet droit.

30 et 31 janvier. — Malade très abattue, la température est au-dessus de 40°, avec de légères oscillations, gardera cette tenue jusqu'au bout.

3 février. — Apparaît de la diarrhée.

4 février. — Erythème infectieux aux genoux, fesses, joues, bras du côté de l'extension, dos. Pneumonie droite.

5 février. — Eruption de rougeole.

6 février. — Décès à 6 heures du matin.

Erythème : Deux jours avant éruption.

Obs. 15. — Julia H..., âgée de 3 ans 1/2, entrée le 18 juin 1903 avec une température de 38°2 et 40°2 le soir et une diarrhée qui persiste jusqu'à la fin.

La gorge est rouge, la bouche infectée et on remarque sur les fesses un érythème.

19 juin. — Température 40° le soir. Erythème scarlatini-forme sur les fesses et la face externe des avant-bras, morbilli-forme sur les jambes. Vulvite.

20 juin. — Erythème des bras et jambes a disparu, il apparaît une éruption morbillieuse. Température 40°5.

21 juin. — Température 39°5. Rougeole très nette.

22 juin. — Rougeole a fort pâli, l'érythème des cuisses et fesses est très marqué. Température 39°.

23 juin. — Erythème fessier a pâli, les avant-bras desquamement.

26 juin. — La température oscille autour de 38°, jusqu'au 28 où l'enfant est rendu aux parents.

Erythème : un jour avant la rougeole.

Obs. 16. — Marie-Madeleine D..., âgée de 2 ans, entre le 13 octobre 1900 ayant présenté au mois de septembre une bronchopneumonie et une vulvite intense.

Depuis le 27 la température était restée au-dessus de 38°.

13 octobre. — Bronchopneumonie double.

16 octobre. — Ventre ballonné.

18 octobre. — Eruption vésiculeuse sur le ventre.

19 octobre. — Eruption pemphigoïde sur le dos.

Du 20 au 22 la température monte jusqu'à 39° et ce dernier jour apparaît une éruption morbilliforme considérée comme une rougeole.

La température oscille plusieurs jours autour de 38° et finit par baisser et le quatorzième jour après l'érythème l'enfant passe en médecine.

Le 30 décembre la température qui montait depuis quelques jours atteint 39°5, et l'enfant est le siège d'une éruption typique de rougeole qui évolue normalement jusqu'au 3 janvier où apparaît une otite droite et en trois jours l'enfant meurt avec des signes de méningite. Température 41° le dernier jour.

Erythème : trente jours avant l'éruption.

§ 2. — Erythèmes pendant la Rougeole.

OBS. 17. — Julien-Henry B..., âgé de 1 an, entre le 6 décembre 1904, avec de la diarrhée jaune puis verte qui persiste pendant sept jours.

Du 13 au 24 décembre oscillations irrégulières de température ne dépassant pas 38° 5.

25 décembre. — Température 38° 8.

26 décembre. — Température 40° et apparaît une éruption typique de rougeole.

27 décembre. — La température reste à 40° 5 et on constate les signes d'une bronchopneumonie à droite en même temps qu'apparaissent des érythèmes infectieux.

28 décembre. — Otite.

29 décembre. — 40° 2 et 38° 2.

Le 30 décembre et les jours suivants la température oscille vers 39° 5, le 3 à 6 heures du matin l'enfant meurt avec 40° 2.

Erythème : un jour après l'éruption.

OBS. 18. — Lucie W..., âgée de 2 ans et 4 mois, entre le 17 mars 1903 avec 40° 5 de température.

18 mars. — Température 39° 8 et 40° 4.

19 mars. — Température 40° 2, la gorge est rouge, les lèvres ulcérées. Eruption peu intense de rougeole.

20 mars. — Température 40° 5. Rougeole bien sortie, on

constate des plaques rouges à la vulve, à la face antérieure des genoux. Râles dans le poumon droit.

21 et 22 mars. — Grandes oscillations et la température reste au-dessous de 39°. L'enfant présente toujours des érythèmes. Infection buccale.

27 mars. — Rendu aux parents.

Erythème : Le lendemain de l'éruption.

OBS. 19. — Hélène P..., âgée de 2 ans, entre le 22 mars 1903 avec 40° de température.

23 mars. — 40°5.

24 mars. — 40°8, on entend une respiration soufflante et des râles dans le poumon droit, la gorge est rouge, catarrhe oculonasal, taches sur les flancs. Eruption de rougeole.

25 et 26 mars. — Température reste au-dessous de 40°.

27 mars. — Température 39°5 et 39°8, agitation ; gorge rouge, râles aux deux bases, souffle et submatité à gauche. Plaques d'érythèmes infectieux sur la face antérieure des genoux.

28 mars. — Température 40°5 le soir. Stupeur, gros souffle à la base gauche.

29 mars. — Décès à 8 heures du soir.

Erythème : Deux jours après éruption.

OBS. 20. — Maurice R... vient de Thiais le 30 mai 1905 avec une éruption de scarlatine et angine avec dépôt blanchâtre sur l'amygdale. Pas d'albumine.

Thiais est suspect de rougeole.

2 juin. — Eruption a disparu.

4 juin. — Gorge plus rouge, catarrhe, selles glaireuses.

5 juin. — Rougeole, selles mélangées.

7 juin. — Erythèmes scarlatiniformes, débutent sur le tronc, envahit les membres, on croirait voir une deuxième éruption de scarlatine.

8 juin. — Desquamation sur le tronc, front, oreilles, aphtes sur le bout de la langue.

Conjonctives rouges, nez infecté, otite droite, il persiste un érythème en placard uniforme sur les joues et le menton.

9 juin. — Souffle à droite.

Erythème : deux jours après l'éruption.

Obs. 21. — Blanche D..., âgée de 3 ans, entre le 7 juillet 1904 avec une température de 40°2 qui se maintient sans presque de rémission au-dessus de 40° jusqu'au 13 juillet, après quoi elle descend en lysis jusqu'au 17 juillet où elle atteint 37° et s'y maintient jusqu'au vingtième jour où l'enfant est rendue aux parents.

9 juillet. — Eruption de rougeole.

11 juillet. — Dyspnée, pouls 130, foie et rate gros, raideur de nuque, submatité à la base gauche.

12 juillet. — Erythème morbilliforme de la face et des membres. Bouche infectée.

Erythème : trois jours après l'éruption.

Obs. 22. — Fernand N..., âgé de 2 ans 1/2, entre le 17 mars 1903 et sans fièvre, présente des quintes de coqueluche.

19 mars. — La température saute brusquement de 37° à 39°8 et se maintient à près de 40° jusqu'à la fin.

22 mars. — Rougeole.

23 mars. — Apparaît la diarrhée.

24 mars. — Bronchopneumonie double, en même temps sont apparus des érythèmes infectieux au siège habituel.

Décès le 25 mars à 2 heures du matin avec température 40°.

Erythème : trois jours après éruption.

Obs. 23. — Ida Ch..., âgée de 2 ans, enfant assistée élevée au biberon en province.

Syphilitique, a contaminé sa nourrice.

31 décembre 1904. — La température qui était à 37°, depuis quelques jours monte à 38°5.

2 janvier 1905. — Température 39°, jusqu'au 5 où la température descend à 38°, on avait trouvé à l'auscultation une bronchopneumonie double.

6 janvier. — Température 38°.

7 janvier. — Température 39°5 et, le 9, température 40°, avec des oscillations journalières de 1°.

10 janvier. — La température est restée à 40°, sans oscillations.

11 janvier. — Apparaît une éruption de rougeole. Température 40°5.

Le 14 janvier, l'éruption de rougeole est effacée, mais l'aspect de l'enfant a changé : on remarque sur les fesses un placard érythémateux rouge vif et le facies a l'aspect infecté, les yeux excavés, les paupières rouges, les lèvres sont violacées.

L'orifice des narines est rouge, ulcéreux, suintant, la bouche est rouge sombre, la peau sèche, rugueuse.

16 janvier. — Décès à 2 heures du matin.

Autopsie. — Les poumons très emphysémateux représentent à leur partie postéro-inférieure une bronchopneumonie banale.

On ensemente le poumon.

Le foie pèse 350 grammes, il est un peu pâle à la coupe.

Rate : pèse 20 grammes, ferme.

Reins : blancs, fermes, décortiqués facilement.

Cœur : Sang du cœur liquide, sépia, pas de caillots.

Examen bactériologique de la bronchopneumonie.

10 Sur gélose sang : fines colonies de coccobacilles fins ne prenant pas le Gram. B. de Pfeiffer.

Quelques colonies grosses, blanches, de staphylocoque ;

20 Sur gélose ordinaire : très nombreuses colonies de coccus en diplocoques et courtes chaînes de 4 à 6. Streptocoque.

Quelques colonies de staphylocoque doré.

Erythème ; quatre jours après éruption.

Obs. 24. — Achille B..., âgé de 4 ans, entre le 20 avril 1905 avec température 40°2 et 37°4 le soir, très dyspnéique avec des râles à la base droite et au sommet gauche.

22 avril. — Température 40°5 et 37°8 le soir.

Eruption de rougeole.

23 avril. — Température 40°4 et 39°2. Bronchopneumonie à la base droite.

L'enfant à ce moment a des selles liquides qui deviennent vertes les jours suivants.

24 avril. — Température 39°2 et 41°.

25 avril. — Température 40°8 et 41°2.

26 avril. — Température 40°0 et 41°.

Erythème morbilliforme sur les fesses, autour des genoux, du cou-de-pied et à la face interne des jambes.

27 avril. — Température 39° et 40°.

28 avril. — Décès à 11 heures du matin.

Autopsie. — Poumon : quelques adhérences fibrineuses molles au sommet droit.

Granulations caséuses à surface des plèvres viscérales.

Gros ganglions caséux au hile droit. A la coupe des poumons bronchopneumonie hémorragique double.

Cœur. — Liquide péricardique citrin assez abondant, cœur sain.

Le sang du cœur estensemencé.

Tuberculose péritonéale périhépatique et péricapnénique surtout.

Granulations tuberculeuses dans la rate.

Foie graisseux.

Appendice sain.

Erythème : quatre jours après éruption.

Obs. 25. — Alphonse G..., âgé de 3 ans, offrait depuis le 14 février des râles à la base gauche.

29 mars. — Température 39° le soir et la température reste aux environs de 38° jusqu'au 3 avril où le soir elle atteint 39°2.

4 avril. — Température 39°8 le soir.

5 avril. — Eruption de rougeole, otite droite. Lèvres sèches et fissurées.

6 avril. — Température 40°2 et 39°8.

7 avril. — Température 38° et 39°8, l'éruption a pâli, les lèvres sont couvertes d'un enduit grisâtre, les amygdales sont grosses et rouges. On entend dans la poitrine des râles disséminés.

8 avril. — Température 38°8 et 39°2, l'enfant est le siège d'un érythème infectieux qui couvre le corps, ce sont des papules rouge vif, confluentes dans le dos ou forment des placards.

9 et 10 avril. — La température monte progressivement et sans rémission jusqu'à 40°5, et l'enfant meurt le 10 à 8 heures du matin.

Erythème : quatre jours après l'éruption.

Obs. 26. — Juliette S..., âgée de 3 ans 1/2, entre le 2 février 1905 avec une éruption de rougeole et une fièvre qui reste jusqu'à la fin autour de 40° avec de légères oscillations.

6 février. — Erythème scarlatiniforme sur les genoux ; lèvres sèches, fendillées, rouges, langue rouge et rôtie. Otite gauche, l'enfant tousse et se plaint.

Dyspnée vive R. 90.

Pouls 160.

8 février. — Raideur de la nuque. Signe de Kernig.

Erythème très marqué sur les genoux.

Ponction lombaire.

9 février. — Face pâle, pommettes violacées, dyspnée.

Erythème scarlatiniforme sur les chevilles et à la face externe des jambes, sur les fesses.

10 février. — Décès à 9 heures du matin. Température 38°5.

Autopsie. — Sur les genoux persistance de l'érythème sous l'aspect d'une tache jaune pâle.

Poumon droit : adhérences pleurales molles au niveau du lobe inférieur. Bronchopneumonie.

Poumon gauche : Bronchopneumonie, onensemence le pus des bronches.

Foie. — Poids 535 grammes, marbré, gras à la coupe.

Rate. — Grosse, poids 35 grammes, un peu de péricapnité, les corpuscules de Malpighi sont très apparents et ont réagi.

Les reins se décortiquent, sont congestionnés à la coupe.

Cœur. — Epanchement péricardique moyen à liquide clair, le sang du cœur est ensemené.

Cerveau. — Pie-mère légèrement injectée.

Bactériologie : Culture du cœur et du poumon sur gélose et gélose sang : négatifs.

Erythème : cinq jours après éruption.

OBS. 27. — Fernand L..., âgé de 3 ans, entre le 30 décembre 1904 avec une éruption de rougeole venant de Thiais.

Température 39°8.

La température descend jusqu'au 4 janvier 1905 où elle marque 38°5 le soir.

4 janvier. — Les lèvres sont fissurées, la bouche infectée, on trouve des signes de bronchopneumonie à droite.

Erythème infectieux aux genoux et coudes.

5 janvier. — Température 40°2 et 40°8 et l'enfant meurt à 11 heures du soir.

Erythème : cinq jours après éruption.

OBS. 28. — Alfred D..., âgé de , entre le 12 août 1899 avec une éruption de rougeole et 39°2 de température.

14 août. — Température 40°5 le soir.

15 août. — Température 40°2.

16 août. — Température 40°, gorge rouge, rien aux poumons.

Erythème scarlatiniforme sur les jambes.

La température descend et reste au-dessous de 38° jusqu'au jour de la mort qui survient le 22 à 9 heures du soir.

Erythème : cinq jours après éruption.

Obs. 29. — Ernest G..., âgé de 4 ans, entre le 9 mars 1898 avec une éruption de rougeole et 40° de température qui descend lentement et avec de grandes oscillations le 14 et le 15.

14 mars. — Bronchopneumonie double.

Eruption purpurique secondaire sur les cuisses et les bras.

On fait des injections de sérum de Marmoreck.

Les 15, 17 et 18 mars, la température qui est tombée à 38°, remonte les jours suivants.

L'enfant offre des abcès cutanés, otite double.

29 août. — Erythème infectieux.

Erythème infectieux : cinq et vingt jours après l'éruption.

Obs. 30. — Inconnu, âgé de 3 ans, entre le 29 octobre 1896 sans fièvre.

2 novembre. — Température 37°8 et 38°5.

3 novembre. — Température 39° et 40° le soir.

Eruption de rougeole qui évolue classiquement.

6 novembre. — La température qui descendait régulièrement fait un ressaut puis continue à descendre.

6 novembre. — Eruption ecchymotique sur les côtés du thorax, les membres inférieurs, le dos des poignets.

Lèvres violacées, toux. R : 28.

Bronchite généralisée.

L'enfant est rachitique avec le foie et la rate gros et de plus syphilitiques.

7 novembre. — Erythème infectieux purpurique.

8 novembre. — Râles aux deux bases.

9 novembre. — Erythème toujours hémorragique, violet foncé, rendu plus apparent par la pression.

10 novembre. — Erythème a disparu mais il reste des macules cuivrées sur le dos du poignet.

Erythème : cinq jours après éruption.

OBS. 31. — René C..., âgée de 5 ans, entre le 8 février 1904 avec température 39°4.

9 février. — Température 38° et 38°5 puis la température remonte sans rémissions.

11 février. — Eruption de rougeole. Vulvite.

16 février. — La température était revenue à 37° quand apparaît une éruption à caractère purpurique localisée aux membres inférieurs seuls.

17 février. — Température 38°2 et 39°2, caractère purpurique de l'éruption moins accentué.

Stomatite erythématopultacée. Pas d'albumine.

19 février. — Desquamation.

Erythème : Cinq jours après l'éruption.

OBS. 32. — Maurice L..., âgé de 3 ans, entre le 1^{er} février 1904 avec une éruption de rougeole et température 39°.

1^{er} et 2 février. — Température 38°.

3 février. — La gorge est rouge, les amygdales grosses.

4 février. — Température 39°2 et 40°.

5 février. — Température 39°4, amygdales et gorge très rouges.

Erythèmes infectieux et l'enfant meurt le 10 à 3 heures du soir avec 40°5 de température.

Erythème : cinq jours après l'éruption.

OBS. 33. — Louise C..., âgée de 3 ans, entre le 5 février 1905 avec une éruption de rougeole et température 40°.

6 février. — Température 40°5, lèvres rouges, tuméfiées, fissurées.

7 février. — Température 40°5, abattement, dyspnée, narines battent.

8 février. — Température 40°5, otite droite.

9 février. — Température 39°8. Erythème infectieux sur les genoux, la température baisse les 10 et 11 février mais se retrouve à 40° le 12. L'érythème apparaît aux chevilles. La température reste entre 39° et 40° jusqu'au décès qui survient le 19 au matin.

Les cinq derniers jours l'enfant a de la diarrhée

Erythème : cinq jours après l'éruption.

OBS. 34. — B. B.... âgé de 3 ans, entre le 27 mai 1904 avec une éruption de rougeole, température 39°2.

28 et 29 mai. — La fièvre monte.

30 mai. — Dyspnée, bronchopneumonie droite.

31 mai. — Température 40°2 et 38°.

1^{er} juin. — Température 38°4 et 39°2.

2 juin. — Température 38°6 et apparaît un érythème scarlatiniforme sur les fesses, les avant-bras et coude morbilliforme par places.

3 juin. — Température 40°2.

Mort le 4 juin avec température 40°4.

Erythème : six jours après l'éruption.

OBS. 35. — Marie V..., âgée de 3 ans 1/2, entre le 18 février 1904 avec une éruption de rougeole et température 40° qui persistera sans presque de rémission jusqu'au 26 au soir, jour de la mort.

20 février. — Bronchopneumonie, albumine dans l'urine.

24 février. — Apparition d'un érythème infectieux, six jours après l'éruption.

OBS. 36. — Jules L..., âgé de 3 ans, entre le 28 août 1904 avec une éruption de rougeole.

La température qui atteint 39°5 va osciller jusqu'à la fin autour de 39°.

4 septembre. — L'enfant présente des signes de bronchopneumonie et apparaissent des érythèmes infectieux.

La mort survient le 6 au soir.

Erythèmes : six jours après éruption.

OBS. 37. — Marcel A..., âgé de 2 ans 1/2, entre le 17 avril 1904 avec une éruption de rougeole et température 39°.

Du 18 au 20 la température monte sans rémission à 40°.

21 août. — Température 40°4 le soir ; bouche infectée, râles à la base droite. La rougeole est ecchymotique.

22 et 23 août. — Température 40°.

24 août. — Température 39°8 et 40°2. Bronchopneumonie droite Erythèmes infectieux.

25 août. — Température 41° et décès à 7 heures du soir.

Erythèmes : sept jours après l'éruption.

OBS. 38. — Germaine F..., âgée de 4 ans, entre le 5 mai 1902, avec température 38°4.

6 mai. — Température 38°8 et 39°4.

7 mai. — Température 39° et 40°. Eruption de rougeole.

La température descend régulièrement jusqu'au 12 mai où elle atteint 38°5 le soir.

12 mai. — Infection buccale, bronchopneumonie gauche.

13 mai. — Température 37°8 et 39°, plaques rouges sur les genoux et pieds, autour de l'anus.

14 mai. — Température 38°6 et 39°2.

15 mai. — Température 40°, mort à 11 heures du matin.

Erythème: sept jours après l'éruption.

Obs. 39. — André G..., âgé de 1 an 1/2, entre le 24 juillet 1903 avec une éruption de rougeole et une diarrhée qui va persister jusqu'au bout, jaune pendant trois jours, puis verte. Température 40°.

La fièvre descend sans oscillations jusqu'au 27.

28 juillet. — Température 38° et 38°5, raideur de la nuque et des membres. Bronchopneumonie.

La température reste à 38° sans osciller jusqu'au 1^{er} août où apparaissent des érythèmes infectieux.

3 août. — Température 39° et 38°2, otite.

4 août. — Température 41° et mort à midi.

Erythèmes: huit jours après l'éruption.

Obs. 40. — Ève A..., âgée de 2 ans 1/2, entre le 24 mars 1902 avec une éruption de rougeole et de la diarrhée verte qui persiste jusqu'à la fin.

Température 39°6 qui descend sans oscillations et atteint 37° le 27 mars et s'y maintient jusqu'au 30.

30 mars. — Température 37° et 39°4.

31 mars. — Température 40° et 40°5, toux rauque, quelques râles, rien dans la gorge.

Eruption de varicelle.

1^{er} avril. — Température 40° et 40°2. Erythème scarlatini-forme qui, le soir, envahit la face.

Bronchopneumonie gauche.

La température fait des oscillations autour de 40° et l'enfant meurt le 7 avril à midi.

Erythème : huit jours après l'éruption.

OBS. 41. — Jean J..., âgé de 4 ans 1/2.

Le 25 décembre 1904, étant entré dans le service de chirurgie des Enfants-Assistés pour une hernie inguinale gauche, il y était en observation.

2 janvier 1905. — La température qui était normale jusqu'alors monte à 38°.

4 janvier. — Elle atteignait 39°5 et le 5 apparaît une éruption de rougeole. Température 40°.

Le lendemain et le surlendemain la température reste à 40°, avec une rémission de 1/2 degré, la langue et la gorge sont rouges, l'enfant est très agité, dyspnéique. On l'ausculte et on trouve des deux côtés et dans toute la hauteur du poumon, mais surtout aux bases, des signes de bronchopneumonie.

On isole le malade.

8, 9 et 10 janvier. — La température descend progressivement jusqu'à 38°5, mais le 11 elle remonte à 40°, et à ce moment apparaissent des érythèmes, et depuis ce moment la température ne descend plus au-dessous de 39°5.

14 janvier. — Enfant très agité, tantôt en chien de fusil, tantôt dans le décubitus dorsal, la tête penchée sur le côté.

La dyspnée est vive. R. 60, l'expiration sifflante très marquée, l'enfant se plaint fréquemment en secouant la tête et se soulevant sur son lit, les sons émis sont rauques et éteints.

Le pouls est à 160.

La face pâle, triste, exprime la souffrance, les lèvres sont rouges, violacées, fissurées et animées de tremblements ainsi que le menton, l'orifice des narines rouge, ulcéré, saignant, les yeux excavés, les paupières rouges.

Le corps est couvert d'un érythème qui siège surtout à la partie postérieure et se localise aux malléoles, la face externe des jambes, le pourtour de la rotule, les fesses, la partie postérieure du tronc sauf un triangle interscapulo-lombaire.

Le moignon de l'épaule en arrière et la face postérieure du bras et de l'avant-bras sont atteints.

La partie antérieure du tronc et l'abdomen sont indemnes.

C'est un érythème scarlatiniforme en grands placards rouges, violacés au centre et parsemés de petits points presque hémorragiques.

La peau sèche, fendillée, desquame par petites écailles.

Les oreilles sont érythémateuses et le bord libre desquame, l'attache du lobule est fissurée.

Signes de bronchopneumonie double.

15 janvier. — Mort.

Autopsie. — Poumon droit : emphysémateux surtout à la partie antérieure avec quelques plaques atélectasiées. A la base on voit une masse congestionnée, dure, hépatisée à la partie postéro-inférieure à la coupe, dans toute la hauteur, mais surtout dans les parties postérieures les bronches sont dilatées, épaissies, remplies de pus jaunâtre et autour une zone rouge noirâtre hémorragique engaine complètement la bronche.

La partie inférieure a sur la coupe l'aspect d'un infarctus. On ensemente le pus des bronches.

Poumon gauche. — Même aspect, mais la zone péribronchique est moins marquée.

Foie. — Marbré, aspect du foie gras surtout à la coupe. Poids 550 grammes.

Rate. — Ferme, poids 30 grammes, corpuscules de Malpighi peu saillants.

Reins. — Semblent sains macroscopiquement, un peu pâles.

Cœur. — Mou, mais sans lésions.

Cerveau. — Les veines sont turgescents, la pie-mère est injectée, sur la concavité et à gauche suffusions sanguines.

Rien à la coupe.

Bactériologie du poumon.

1° Sur gélose sang : Nombreuses fines colonies transparentes en goutte de rosée, coccobacille très fin ne prenant pas le Gram. B. Pfeiffer.

Repiquage sur gélose sang : fines colonies transparentes, coccobacille ne prenant pas le Gram.

Gélose sérum : pas de culture après vingt-quatre heures, rien au microscope. Quelques colonies épaisses blanches de staphylocoque.

2° Sur gélose ordinaire : colonies de staphylocoque blanc mêlé à de très fines colonies sur tube I.

Fines colonies à peine visibles, assez nombreuses et isolées sur tube II, c'est du streptocoque (B) en diplocoque et chaînettes.

3° Repiquage sur bouillon du streptocoque (B) : trouble assez épais : diplocoque, quelques chaînettes contournées.

Erythème : neuf jours après éruption.

OBS. 42. — André-Louis D..., âgé de 2 ans, entre le 4 décembre 1904 avec température 39°.

5 décembre. — Température 40°.

6 décembre. — Eruption de rougeole. Température 40°2.

La fièvre descend progressivement jusqu'au 9 décembre où elle est de 39° ; elle monte à 40°2, coïncidant avec une otite, le lendemain et pendant trois jours oscillations autour de 39°.

15 décembre. — Température 38°8 et 40°5, râles fins à droite.

Le 14 décembre et jusqu'à la fin oscillations autour de 40°. Apparition d'érythèmes infectieux.

Décès le 17 au matin, avec température 40°5.

Erythème : neuf jours après éruption.

OBS. 43. — Marcel C..., âgé de 3 ans, entre le 16 août 1904 avec température 39°.

17 août. — Température 37°5 et 38°8.

18 août. — Température 37°5 et 38°6. Eruption de rougeole, la température descend progressivement et tombe le 22 au-dessous de 37° coïncidant avec l'apparition d'une diarrhée cholériforme depuis trois jours, yeux excavés, extrémités froides, pouls 112, l'enfant vomit des ascaris.

23 août. — Etat meilleur. Température 37°2.

Jusqu'au 27, la température remonte mais lentement jusqu'à 38°.

25 août. — Gorge rouge.

26 août. — Otite droite. Apparition d'érythèmes infectieux.

28 août. — Température 39°. Mort.

Erythèmes : neuf jours après éruption.

OBS. 44. — Louise H..., âgée de 2 ans, entre le 24 mars 1901 avec une éruption de rougeole. Température 39°5, beaucoup de râles dans la poitrine.

La fièvre tombe les jours suivants.

27 mars. — Bronchopneumonie double.

28 mars. — Température 39°2 et 40°.

29 mars. — Température 39°4, otite double.

30 et 31 mars. — Température 40°0 et 41°4.

1^{er} avril. — Erythème à teinte purpurique sur les genoux, le dos du pied.

Lèvres sèches fissurées, gorge rouge.

Décès le lendemain matin.

Erythème : neuf jours après éruption.

OBS. 45. — Armande L..., âgée de 1 an et 3 mois, entre le 18 mars 1901 avec une éruption de rougeole. Température 39°4.

Le 19 mars et les jours suivants, la température oscille au-dessus de 38°. Conjonctivite.

21 mars. — Otite double.

25 mars. — Température 37°5 et 40°. Apparition de la diarrhée qui persiste jusqu'à la fin. Bronchopneumonie gauche.

26 mars. — Température 38°6 et 39°.

27 mars. — Température 37°5.

28 mars. — Erythème infectieux. Température 37°8 et 39°, infection généralisée.

29 mars. — Température 39°4 et 40°2. Mort.

Erythème : dix jours après éruption.

OBS. 46. — Fernand R..., âgé de 2 ans 1/2, entre le 3 janvier 1892 avec de la fièvre. Température 38° et 40°.

4 et 5 janvier. — La température reste au-dessous de 39°.

6 janvier. — Eruption de rougeole et la température descend régulièrement jusqu'au 9 janvier restant alors cependant à 38° jusqu'au 13 février.

11 janvier. — Râles crépitants abondants aux deux bases.

13 janvier. — Pâleur de la face, lèvres fissurées.

14 janvier. — Température 38°8 le soir et la température restera à cheval sur 39° avec des oscillations jusqu'au dix-neuvième jour de la mort où elle monte à 40°.

16 janvier. — Voix voilée mais rien dans la gorge, le malade affaibli tousse peu, quelques râles fins.

Au niveau des genoux, fesses et coudes apparaît un érythème infectieux.

Inappétence, diarrhée abondante.

17 janvier. — Bronchopneumonie double, soif vive, agitation extrême.

Erythème : dix jours après éruption.

Obs. 47. — Marie L..., âgée de 5 ans 1/2, entre le 13 février 1892 avec une éruption de rougeole et température 38°8 et 40°8.

Les jours suivants et jusqu'au 20 février la température descend progressivement jusqu'à 38°5.

20 février. — Température 38°8 et 40°.

21 février. — Température 39°5 et 40°4.

22 février. — Température 40°4 et 40°. Bronchopneumonie.

23 février. — Température 39°0 et 39°5. Catarrhe suffocant.

25 février. — Température 39°0. Erythème sur genoux et aux hanches.

26 février. — Décès à 1 heure du matin.

Erythème : douze jours après éruption.

OBS. 48. — Edouard L..., âgé de 2 ans, entre le 12 février 1897 et jusqu'au 22 février ne présente pas de signes morbides.

22 février. — Température 37°2 et 38°.

23 février. — Température 37° et 40°.

24 février. — Température 39°5.

25 février. — Température 39°5 et 40°. Eruption de rougeole, puis la fièvre tombe en trois jours sans oscillations à 37° ; mais elle remonte les jours suivants et avec oscillations atteint 39°5 le 3 mars au soir.

4 mars. — Température 38°8 et 38°9. Bronchopneumonie double.

8 mars. — Température 39°. Erythème infectieux ecchymotique. Décès le 8 mars au soir.

Erythème : douze jours après éruption.

OBS. 49. — Georges A..., âgé de 4 ans, entre le 12 octobre avec de la fièvre qui baisse un peu puis remonte à 40°2 le 15, jour de l'éruption de rougeole.

C'est un enfant qui présente de exostoses pariétales, un crâne déformé, du coryza, une bronchite généralisée.

14 octobre. — Epistaxis, gorge rouge, catarrhe oculonasal, la température ne baisse pas et la fièvre oscille avec de grandes montées à 40° irrégulières.

21 octobre. — Apparaît une diarrhée qui ne quitte pas l'enfant.

22 octobre. — Otite droite.

Bronchopneumonie double.

27 octobre. — Température 37°5 et 385.

28 octobre. — Température 38°5. Erythème infectieux circiné localisé aux mains, bras, fesses ; éruption aphteuse à la bouche, lèvres ulcérées, selles fétides.

Décès le 29 au matin avec 37°2.

Erythème : treize jours après éruption.

§ 3. — Erythèmes survenant après le quatorzième jour.

OBS. 50. — Edmond B..., âgé de 2 ans, entre le 8 mars 1894 avec une éruption de rougeole hémorragique. Température 38°5.

9 mars. — Température 38°2 et 39°2 et la fièvre restera jusqu'au bout au-dessus de 39°.

17 mars. — Lèvres fuligineuses, dyspnée.

20 mars. — Température 39° et 40°, bouche sèche, sanguinolente. Respirations 40. Pouls 120. Desquamation.

21 mars. — Température 39° et 40°5, langue rosée, lèvres fissurées. Pouls 130. Respiration 34, pénible, battement des ailes du nez. Bronchopneumonie.

Erythème infectieux aux deux genoux.

Mort le jour même.

Erythème : quatorze jours après éruption.

OBS. 51. — Yvonne B..., âgée de 2 ans, entre le 22 mars 1903 fait le 25 une éruption de rougeole qui devient confluyente et la

température descend progressivement pour atteindre 37°5 le 28 mars.

27 juin. — La diarrhée s'installe et dure jusqu'au 6 avril.

6 et 7 avril. — Poussée fébrile coïncidant avec l'apparition d'une vulvite.

7 avril. — Température 38°2.

8 avril. — Température 38° et 38°5. Erythème infectieux ; la température reste oscillante au-dessus de 38°, l'enfant présente des râles aux deux bases, on le soupçonne de tuberculose et il passe en médecine.

Erythème : quatorze jours après éruption.

OBS. 52. — Blanche R..., âgée de 18 mois, entre le 7 octobre avec une éruption de rougeole.

8 octobre. — Stomatite, aphtes, la fièvre qui n'était pas descendue au-dessous de 38°, oscille à 38°5 et apparaissent des signes de bronchopneumonie le 12 octobre.

Le 18 octobre et les jours suivants, grandes oscillations atteignant 40°2 et avec une otite double, infection cutanée.

20 octobre. — Eruption pemphigoiïde de la face,

Erythème : quatorze jours après éruption.

OBS. 54. — André E..., âgé de 10 ans, fait le 3 octobre 1904 une rougeole qui évolue normalement et le quatorzième jour passe en division.

19 octobre. — Il vient en médecine avec 39° de température les yeux rouges, la gorge irritée et un érythème morbilliforme qui disparaît en trois jours ainsi que la fièvre.

Erythème : seize jours après éruption.

OBS. 55. — Noël C..., âgé de 5 ans, fait le 9 mars 1897 une éruption de rougeole normale et le 14 juin il avait 37°5 de température. Le lendemain, c'est-à-dire le 23 mars, température 37°8 le soir.

24 mars. — Température 38°2, amygdales grosses, douloureuses.

26 mars. — Température 38°2 et 38°8, plaques d'érythèmes noueux sur les jambes, traces d'albumine.

La fièvre persistant, l'enfant est passé en médecine.

Erythème : dix-sept jours après éruption.

OBS. 56. — Rodolphe G..., âgé de , fait une rougeole le 2 février 1905, et la fièvre qui était tombée remonte progressivement à partir du 12 février pour atteindre 40° le 17, l'enfant est alors constipé.

18 février. — Température 40°, érythème mobilliforme au niveau des genoux et dans la région dorsale, infection buccale. lèvres fissurées.

Jusqu'au 22, jour du décès, grandes oscillations autour de 39°.

21 février. — Bronchopneumonie droite, dyspnée, cyanose. Diarrhée verte les deux derniers jours.

Erythèmes : dix-sept jours après éruption.

OBS. 57. — Noël C..., âgé de 5 ans, fait le 9 mars 1897 une rougeole sans complications. Quinze jours après, la température monte progressivement et atteint 39° le 25 au soir, les amygdales sont grosses et douloureuses.

26 mars. — Plaques d'érythème nerveux.

27 mars. — Albumine dans l'urine. La fièvre reste à 39°5.

29 mars. — Nouvelle poussée d'érythème sur les bras et jam-

bes, la fièvre tombe progressivement et le 1^{er} avril l'érythème a disparu.

Le 5 avril et les jours suivants fièvre légère oscillant autour de 38°, et le 15 nouvelle poussée d'érythème.

Erythème : dix-huit, vingt et un et trente-sept jours après éruption.

Obs. 58. — Léon D..., âgé de 2 ans, fait le 3 août 1903 une rougeole normale, le quatorzième jour il est passé en médecine.

19 août. — Température 38° et 38°8.

20 août. — Diarrhée, érythème infectieux en placards sur le cou et les membres.

Erythème : dix-huit jours après éruption.

Obs. 59. — Eugène D..., âgé de 1 an 1/2, fait une rougeole normale le 10 mars 1900 et passe en médecine le quatorzième jour.

26 mars. — Est envoyé à Thiais.

28 mars. — Revient avec température 39°5 et une éruption morbilliforme sur le tronc, scarlatiniforme sur les fesses ; la gorge est rouge.

Les parents reprennent l'enfant.

Erythème : dix-neuf jours après éruption.

Obs. 60. — Juliette D..., âgée de 4 ans 1/2, entre le 25 janvier 1903 avec de la fièvre et, le 26, fait une éruption de rougeole accompagnée de vulvite.

La température élevée au-dessus de 38°.

6 février. — Râles crépitants humides surtout à la base droite.

9 février. — Passe en médecine.

11 février. — Fièvre toujours à 38°5, otite.

13 février. — La fièvre baissait légèrement depuis deux jours, mais l'enfant présentait des plaques d'érythèmes disséminées sur les fesses, cuisses et bras.

Décès le 13 au soir avec 38°5.

Erythèmes : dix-neuf jours après éruption.

Obs. 61. — Charles B..., âgé de 7 ans, entre le 2 mai 1900, fait une éruption de rougeole le 5 et pendant huit jours est atteint de diarrhée verte. Le 7 mai quelques râles aux deux bases.

La température reste aux environs de 30° jusqu'au 19 mai, après quoi elle redevient normale.

On craignait la tuberculose mais la recherche des bacilles est négative.

23 mai. — Température 37°2 et 37°8.

24 mai. — Température 38°8, apparition d'un érythème morbilliforme, adénopathies cervicales.

26 mai. — Température normale.

Erythème : dix-neuf jours après éruption.

Obs. 62. — Léon D..., âgé de , fait le 3 août 1905 une éruption de rougeole qui évolue normalement.

Le 20 août. — Température 37°8 et 38°8, diarrhée qui dure trois jours.

22 août. — Température 38°2 et 38°5, apparition d'un érythème urticarien fugace.

Erythème : vingt jours après la rougeole.

OBS. 63. — Roger L..., âgé de 1 an, entre le 30 octobre 1904 avec 40° de température.

Ganglions inguinaux, fontanelles non soudées, infection intestinale légère. Bronchopneumonie double.

Le 1^{er} novembre et les jours suivants, la température reste au voisinage de 40° sans grandes oscillations.

4 octobre. — Tachycardie, respiration soufflante à droite.

5 octobre. — Eruption de rougeole, la fièvre tombe graduellement.

13 novembre. — Râles fins aux deux bases, la température remonte et reste élevée pendant trois jours.

20 novembre. — Température 37°5 et 38°5.

21 et 22 novembre. — Température vers 39°.

23 et 24 novembre. — Température 40°, à ce moment apparaît sur le tronc un érythème purpurique. La fièvre tombe en lysis les jours suivants. Enfant rendu aux parents.

Erythème : vingt jours après l'éruption.

OBS. 64. — Marguerite J..., âgée de 1 an 1/2, entre le 20 juin 1901, avec une éruption de rougeole, température 40°.

C'est une enfant rachitique et suspecte de tuberculose.

20 juin. — La fièvre est tombée brusquement à 37°5 et s'y maintient le lendemain.

24 juin. — La température monte à 39°2, et pendant huit jours fait des oscillations autour de 38° en même temps qu'apparaît de la diarrhée.

Du 31 juin au 3 juillet, fièvre nulle.

Du 3 juillet au 9, avec la diarrhée sont reparues les grandes oscillations autour de 39° et le 8 juillet un érythème scarlatiniforme.

10 juillet. — Température normale, selles ordinaires.

Erythème : vingt jours après l'éruption.

Obs. 65. — Marguerite P..., âgée de 6 ans, fait le 15 décembre 1904 une éruption de rougeole, mais la température se maintient à 39° et le 22 décembre monte à 40° et oscille autour de ce chiffre.

A ce moment on perçoit des signes de bronchopneumonie.

30 décembre. — La température est redevenue normale, mais elle remonte lentement jusqu'au 1^{er} janvier où elle marque 38°2 et le soir 40°.

2 janvier. — Température 39°5.

3 janvier. — Température 39°2 et 38° et reste à ce chiffre jusqu'au 7, jour de la mort de l'enfant.

5 janvier. — Apparaissent des érythèmes infectieux qui persistent jusqu'au bout.

Erythème : vingt et un jours après l'éruption.

Obs. 66. — Maurice L..., âgé de 2 ans, rachitique, passe en médecine le 3 décembre 1903, le quatorzième jour après une éruption de rougeole.

Les ganglions cervicaux sont durs.

La température se maintient encore à 38° et à 38°5 jusqu'au 11, en même temps apparaît une diarrhée qui dure jusqu'au 14.

10 janvier. — Température 30° le soir, et ainsi les jours suivants.

Erythème morbilliforme.

15 janvier. — Absès de la marge de l'anus, chute de la fièvre.

Erythème : vingt-deux jours après l'éruption.

Epidémie de Thiais.

Obs. 67. — Eugénie V..., âgée de 2 ans, vient de Thiais le 24 juin 1904, atteinte de rougeole. Température 40°5, l'éruption est ecchymotique.

Enfant dyspnéique, très abattue.

25 juin. — Température 40°2 et 39°8.

26 juin. — A 7 heures du matin, décès.

Obs. 68. — Henriette B..., âgée de 2 ans, vient de Thiais le 25 juin 1904 avec une rougeole et température 40°.

La fièvre reste au-dessus de 39° jusqu'au 30 juin où elle baisse à 38°5 et 37°8 le soir.

1^{er} juillet. — Température 39°6 et 39°4.

2 juillet. — Température 40°2, décès à 3 heures du soir.

Obs. 69. — Alice L..., âgée de 3 ans, vient de Thiais le 27 juin 1904 avec une éruption de rougeole, température 39°2, la voix est éteinte.

28 juin. — Température 39°2.

29 juin. — On fait 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique.

30 juin. — Température 38°5 et 37°5.

1^{er} juillet. — Bronchopneumonie droite. Bouche infectée.

2 juillet. — Température 39°.

3 juillet. — Température 39° et 39°8, mort à 10 heures du soir.

OBS. 70. — Alice M..., âgée de 3 ans, entre le 27 juin 1904, avec une éruption de rougeole et température 39°5.

La toux est fréquente, nauséuse, la langue rouge, la bouche infectée, les lésions fissurées.

28 juin. — Température 39° et 40°4.

29 juin. — Température 40° et 40°5, le foie est gras. Bronchopneumonie.

1^{er} juillet. — Erythème infectieux sur les genoux. Mort.

OBS. 71. — Francine C..., âgée de 2 ans, entre le 28 juin 1904 avec 40°4 de température et offre des convulsions, une légère inégalité pupillaire, un peu de bronchite et de la diarrhée.

C'est une rachitique.

Même état jusqu'au 1^{er} juillet où la température monte à 41°. On fait une ponction lombaire.

2 et 3 juillet. — Diarrhée jaunée. Le 3 au soir la température tombe à 38°5.

4 juillet. — Diarrhée verte. Température 39°8 et 40°4. Eruption sur le thorax.

5 juillet. — Température 40° et 40°5. Rougeole typique.

6 et 7 juillet. — La fièvre descend sans rémissions jusque à 38°4 ; mais le soir du 8, remonte à 39°2 ; la bouche est infectée, et le tronc est le siège d'un érythème scarlatiforme. Sur les membres érythème morbilliforme.

9 juillet. — Température 40°5 et 40°8, mort.

OBS. 72. — Charlotte D..., âgée de 1 ans, vient de Thiais le 28 juin 1904 avec une éruption de rougeole et température 40° ; on constate une otite gauche.

29 juin. — Température 39°5 et 40°2.

30 juin. — Température 39°2 et 40°.

1^{er} juillet. — Température 38°8 et 40°2, bouche infectée.

2 juillet. — Température 40°2, mort.

CONCLUSIONS

1^o Observés par les anciens auteurs les érythèmes infectieux au cours de la rougeole sont une complication négligée par les livres classiques, mais à l'étude depuis plusieurs années.

2^o Leur présence irrégulièrement constatée tient à des conditions épidémiques particulières.

Inconnus à la campagne et rares en ville, c'est le milieu hospitalier qui, agglomérant des enfants en état de misère physiologique ou pathologique dans des conditions d'hygiène et d'antisepsie défavorables, favorise la contagion et l'exaltation de virulence des germes.

3^o Leurs caractères sont ceux des érythèmes infectieux secondaires décrits dans diverses maladies.

Ils revêtent le plus souvent ici l'aspect morbillieux ou scarlatineux, quelquefois purpurique.

L'état général témoigne d'une intoxication grave, et s'il est des cas bénins ordinairement prémorbilleux leur pronostic est le plus souvent mauvais et fatal, surtout s'ils s'accompagnent de bronchopneumonie.

4^o La porte d'entrée se trouve au niveau de la

bouche et du nasopharynx fissurés, ulcérés, et le plus souvent le terrain est préparé par un mauvais état antérieur auquel la rougeole apporte son appoint.

C'est au niveau de ces lésions que le germe infectieux cultive et décharge ses toxines dans l'organisme.

5. C'est au streptocoque qu'on a affaire presque toujours, mais sa virulence se trouve accrue par des associations variées et par les passages successifs sur les enfants.

6. L'intoxication se traduit par une altération profonde du foie en dégénérescence graisseuse rapide et une atteinte secondaire du rein, de sorte que les toxines mal éliminées et n'étant plus détruites peuvent impressionner les centres nerveux, et par un mécanisme réflexe névromusculaire produire les érythèmes.

7. La rougeole n'en a été que l'occasion, mais elle s'en trouve considérablement aggravée, et ce n'est que par un isolement sévère et des précautions minutieuses d'antisepsie qu'on peut éviter l'extension du mal.

Vu : le Président de la thèse,
HUTINEL

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- AGEON. — Contribution à l'étude des complications buccopharyngées de la rougeole chez les enfants (Thèse de Paris, 1904).
- ACHALME. — Putréfaction exalte virulence du streptocoque (Thèse de Paris, 1892).
- ALMÈRES. — Les rash ou exanthèmes scarlatiniformes confondus avec la scarlatine (Thèse de Doctorat 1862).
- APERT. — Le purpura, sa pathogénie et celle de ses variétés cliniques (Thèse de Paris, 1896).
- BESNIER. — Pathogénie des érythèmes (Annales de dermatologie, janvier 1890).
- BARBIER. — La rougeole (Manuel de Médecine Charcot-Debove, Paris 1894).
- BAGINSKI. — Influence des toxines du streptocoque sur la circulation (Arch. für Klinisch. med. LVIII, p. 27).
- BEZ. — Contemporanéité des fièvres éruptives (Thèse, 1877).
- BOUCHARD. — Toxines ectasiques et anectasiques (Académie des sciences, 26 octobre 1891).
- BERNHARDT. — (Münch. med. Woch, 1895, no 34, p. 793).
- BARTHÉLEMY. — De l'influence du milieu hospitalier dans l'évolution des maladies infantiles (Thèse Paris, 1902).
- BEZANÇON. — Origines de la grippe (Soc. méd. des hôp. Séances des 17 et 24 février 1905).

- M. B. BERNARD. — Discussion sur la grippe (Soc. méd. des hôp., 10 mars 1905).
- CLAISSE. — Les infections bronchiques (Thèse Paris, 1892).
- CYON. — Recherches sur les causes de la gravité de la rougeole à l'hospice des Enfants-Assistés (Thèse Paris, 1873).
- CATRIN. — Altérations de la peau dans la rougeole (Archives de médecine expérimentale, 1^{er} mars 1891).
- CHAUFFARD et LEMOINE. — Rougeole à rechute (Soc. méd. des hôp., 27 décembre 1895).
- CARDOSO. — Erythèmes scarlatiniformes dans la grippe infectieuse (Bulletin hôpital civil français de Tunis, 1902).
- COMBY. — La rougeole à l'hôpital Trousseau (Soc. méd. des hôp., 26 avril 1895).
- CORNIL et BABÈS. — Les Bactéries, t. II.
- DESCHAMPS. — Erythème infectieux (Société de Pédiatrie, juin, 1899).
- DETOT. — Etude sur les érythèmes infectieux (Thèse Paris, 1904).
- DESPINE. — Article Rougeole (Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques).
- DESPINE et PICOT. — Leçons sur les maladies de l'enfance.
- DEGUY et LE PLAY. — Société de Pédiatrie, juillet 1905.
- DESCHAMPS. — Contribution à l'étude des éruptions médica-menteuses (Thèse, 1878).
- ESTÉVÉ. — Evolution similaire de la fièvre typhoïde et de la rougeole (Thèse 1881).
- FRENKEL. — De l'influence de la rougeole sur la reviviscence et l'aggravation des infections antérieures (Thèse de Paris, 1898).

- FLOCHTE. — Les érythèmes épidémiques (*Deutsche Geitzezeitung*, 15 août 1904, p. 362-366).
- J. FORTUNE. — Purpura des convalescents consécutif à la rougeole d'intensité moyenne (*Lancet*, 29 octobre 1904, p. 1214).
- GANNELON. — La rougeole aux Enfants-Assistés (Thèse Paris, 1892).
- GALLIARD. — Contribution à l'étude des érythèmes infectieux. (Soc. méd. des hôpit., octobre 1894).
- GALITZIS. — (Thèse, 1905).
- GRANCHER. — Article rougeole (Traité de médecine et thérapeutique Brouardel et Gilbert. Fascicule II, 1905).
- GRENET. — Rôle du système nerveux dans la genèse des purpuras (Thèse, 1905).
- GALLIARD. — Erythème infectieux compliquant une colite muco-membraneuse (Soc. méd. des hôp., 5 mars 1897).
- HUTINEL. — Notes sur les érythèmes infectieux (*Archives générales de médecine*, octobre 1892).
- HUTINEL et MARTIN de GIMARD. — Erythèmes infectieux dans la fièvre typhoïde (*Médecine moderne*, 1890, p. 89).
- HUTINEL et CLAISSÉ. — Notes sur une forme de septicémie médicale observée chez les très jeunes enfants (*Revue de médecine*, 1893).
- HUTINEL. — Complications bronchopulmonaires de la rougeole (*Presse médicale*, 10 mai 1897).
- Discussions de la Société médicale des hôpitaux, mars 1895.
- Les maladies infectieuses et les infections secondaires (*Presse médicale*, 14 mars 1898).
- HAMILTON (James). — Erythème scarlatiniforme grippal (*Brit. med. Journ.*, 21 janvier 1905, p. 131)

- HÉNOCH. — Leçons cliniques sur les maladies des enfants, 1877.
- HONTANG. — Suette miliaire à forme rubéolique, thèse 1888.
- KEROMNÉS. — Erythèmes typhiques (Thèse, 1881).
- LOBLIGEIS. — Erythèmes infectieux scarlatiniformes prolongés (Thèse Paris, 1902).
- LEMAIRE. — Diagnostic des éruptions médicamenteuses scarlatineuses et rubéoliques par la diazoréaction (Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux, 24 août 1904).
- LAVERAN. — Des influences nosocomiales sur la marche et la gravité de la rougeole (Gazette hebdomadaire, 1861).
- LOVY. — Exanthème rubéolique typhique (Thèse Paris, 1890).
- LEGROUX. — Rash (Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales).
- HENRY LARNED KEITH SHAW. — Erythèmes infectieux (Amer. Jour. of the med. Sci., janvier 1905, p. 16).
- LANDOUZY. — Etude diagnostique de la rougeole (Concours médical Paris, 1902, XXIV).
- LELOIR. — Recherches sur l'anatomie pathologique des érythèmes (Société anatomique, 1884).
- LE CLERC DE S'LO. — Rechutes de rougeole (Soc. méd. des hôp., 24 janvier 1896).
- LEFLAIVE. — Revue générale sur la rougeole (Gazette des hôp. 1891).
- MUSSY. — Les érythèmes infectieux (Thèse Paris, 1891).
- Erythèmes infectieux (Traité de médecine des enfants de Grancher et Comby, tome IV).
- MACÉ. — Essai sur les érythèmes pneumoniques chez l'enfant. (Thèse Paris, 1895-1896).

- MOREL-LAVALLÉE. — Etude générale sur les roséoles (Gazette des hôpitaux, 1887).
- MÉRY et BOULLOCHE. — Recherches bactériologiques sur la salive des enfants atteints de rougeole (Revue des maladies de l'enfance, août 1891).
- MERKLEN (P.). — Recherches sur les fonctions du foie et du rein dans les gastro-entérites et quelques autres maladies infectieuses (Thèse Paris, 1901).
- MONNIER. — De la rougeole ecchymotique (Gazette méd. de Nantes, 6 février 1904).
- MOIZARD et PERRIGAUD. — Erythèmes infectieux et arthralgies à la suite d'injections de sérum de Roux, 1894.
- MARFAN. — La scarlatinoïde métadiphthérique (Presse médicale, 29 avril 1905).
- NOBÉCOURT et MERKLEN (P.). — Du rôle du streptocoque et des altérations hépatiques dans la production de certains érythèmes infectieux (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, juillet 1901).
- NOBÉCOURT. — Les streptocoques de l'intestin des jeunes enfants à l'état normal et pathologique (Journal de physiologie et pathologie générale, novembre 1899).
- Recherches sur la pathogénie des infections gastro-intestinales chez les jeunes enfants (Thèse de Paris, 1899).
- NETTER. — (Traité de médecine et de thérapeutique, 1905)
Article Grippe.
- NOBÉCOURT et PAISSEAU. — Du rôle du bacille de Pfeiffer dans la grippe (Archiv. général. de méd., 1905, n° 17).
- OYON. — Causes de la gravité de la rougeole à l'hospice des Enfants-Assistés (Thèse Paris, 1873).

- ODDA et OLIVIER. — Purpuras et affections viscérales (Archiv. général. de méd., février et mars 1900).
- PERDRIAT. — Les érythèmes scarlatiniformes (Thèse Paris, 1896).
- PERRIN. — Purpuras de l'enfance (Congrès périodique de gynécologie, obstétrique et pédiatrie. Marseille 1898).
- RABANT. — Sur quelques cas d'érythèmes prémorbilleux (Thèse Paris, 1899-1900).
- ROBET. — Les rash préemptifs de la rougeole (Thèse Paris, 1896).
- ROGER et GARNIER. — Recherches sur l'état du foie dans l'érysipèle et les infections à streptocoque (Revue de médecine, 10 février 1901).
- RENON et FOLLET. — Erythèmes scarlatiniformes dans la rougeole (Soc. méd. des hôp., juillet 1891).
- REMLINGER. — Contribution à l'étude des érythèmes rubéoliformes et morbilliformes de la dothiéntérie (Revue de médecine, XX, 1900).
- ROBINET. — La rougeole à l'hospice des Enfants-Malades en 1900 (Thèse de Paris, 1902).
- ROGER. — Les maladies infectieuses.
- REGNAUD. — Erythèmes polymorphes dans la fièvre typhoïde (Thèse, 1881).
- RISPAL. — Erythèmes infectieux dans la fièvre typhoïde (Soc. méd. de Toulouse, 1898).
- SURMONT. — Erythème infectieux prémorbilleux (Société de médecine du Nord, 1891).
- SEVESTRE. — La prophylaxie dans la rougeole (Progrès médical, 1887).
- Rechutes de rougeole (Soc. méd. des hôp., 10 janvier 1896).

- Remarques sur la rougeole et la scarlatine (Soc. de pédiatrie, mai 1905).
- SANNÉ. — Rougeole (Dictionnaire encyclopédique).
- STICKER. — De l'érythème aigu infectieux réapparaissant à Giessen et dans ses environs (Med. Gessellschaft in Giessen, octobre 1904).
- SÉE. (G.). — Communication à la Soc. méd. des hôp.; 1858.
- SCHMID (Ad.). — Epidémie de rubéole et d'érythèmes infectieux (Wiener, Klinische Wochenschrift, 1899, n° 47).
- SIMON (L.). — Les purpuras primitifs de l'enfance (Gazette des hôp., 9 juillet 1904).
- TREMBLEZ. — Erythème desquamatif scarlatiniforme (Thèse Paris, 1876).
- TALAMON. — Rash (Médecine moderne, 1890).
- THURSFIELD. — Erythèmes pré-morbilleux (Lancet, août 1900).
- WILSON. — (Med. and Surey Report., mars 1891).
- VARIOT. — Erythèmes sérothérapiques chez les enfants atteints de rougeole (Soc. méd. des hôp., mai 1903).
- VIDAL (P.). — Présence de streptocoques dans la bouche normale (Soc. méd. des hôp., juin 1894).
- WARNECKE. — Rougeole à Limoges en 1902 (Archiv. de méd. et pharm. milit., 1903).
- VERGELY. — Rechute de rougeole (Revue malad. de l'enfance, août 1898).
- VARIOT. — Petite épidémie de rubéole au pavillon de scarlatine des Enfants-Malades (Soc. de pédiatrie, août 1901).
- Etude statistique de la mortalité par rougeole au nouveau pavillon des Enfants-Malades, 1903 (Clinique infantile, 1904).

